

25X1

**Page Denied**

Next 1 Page(s) In Document Denied

25X1

1. Forwarded as Inclosures are 136 brochures in the Russian language pertaining to Soviet manufactured electronic equipment.

25X1

25X1

2. The following is a list of the brochures:

- Incl #1 - Reflex Klystrons Types K-12, K-15, K-19 and K-26 (Otrazhatelniye Klistrony tipov K-12, K-15, K-19 i K-26) (1 Copy)
- Incl #2 - Acoustic Probe Type ZA-4 (Akusticheskiy Zond tipa ZA-4) (1 Copy)
- Incl #3 - Acoustic and Induction Apparatus Type AIP-3M (Akusticheskiy i Induktsionniy Pribar tipa AIP-3M) (1 Copy)
- Incl #4 - Single-Channel Tone Telegraph Apparatus Type OTT-1 (Apparat Odnokanalno Tonalno Telegrafirovaniya tipa OTT-1) (2 Copies)
- Incl #5 - High Voltage Stabilized Rectifier Type VVS-1 (Vysokovoltniy Stabilizirovanniy Vypryamitel tipa VVS-1) (1 Copy)
- Incl #6 - High Frequency Inductance and Capacitance Meter, Type IIVeV-1 (Vysokochastotniy Izmeritel Induktivnostey i Yomkostey tipa IIVeV-1) (1 Copy)
- Incl #7 - Generator Type ZG-11 (Generator tipa ZG-11) (1 Copy)
- Incl #8 - Generator Type ZG-12 (Generator tipa ZG-12) (1 Copy)
- Incl #9 - Impulse Generator Type GIS-2 (Generator Impulsov tipa GIS-2) (1 Copy)
- Incl #10 - Standard Signal Generator Type GSS-12 (Generator Standartnykh Signalov tipa GSS-12) (1 Copy)
- Incl #11 - Standard Signal Generator Type GSS-15 (Generator Standartnykh Signalov tipa GSS-15) (1 Copy)
- Incl #12 - Loudspeaker "Vostok" (Gromkogovoritel "Vostok") (1 Copy)
- Incl #13 - Soil Meter (Gruntomer) (1 Copy)
- Incl #14 - Dynamic Radial Emission Loudspeaker Type DGR-25 (Dinamicheskiy Gromkogovoritel Radialno Izlucheniya tipa DGR-25) (1 Copy)
- Incl #15 - Dynamic Coil Microphone Type MD-42 (Dinamicheskiy Katushechniy Mikrofon tipa MD-42) (1 copy)
- Incl #16 - Dynamic Coil Microphone Type MD-55 (Dinamicheskiy Katushechniy Mikrofon tipa MD-55) (1 Copy)
- Incl #17 - Meter for High Voltages Type IBM-1A (Izmeritel Bolshikh Moshchnostey tipa IBM-1A) (1 Copy)
- Incl #18 - Magnetic Induction Meter Type IMI-1 (Izmeritel Magnitnoi Induktsii tipa IMI-1) (1 Copy)
- Incl #19 - Frequency Meter Type ICh-6 (Izmeritel Chastoty tipa ICh-6) (1 Copy)
- Incl #20 - Metering Condenser Microphone Type MIK-5 (Izmeritelniy Kondensatarniy Mikrofon tipa MIK-5) (1 Copy)
- Incl #21 - Movable Meter Board Type IP-150-II (Izmeritelniy Peredvizhnoi Pult tipa IP-150-II) (1 Copy)

25X1

25X1

- Incl #22 - Ionisation Vacuum Meter Type VI-3 (Ionizatsionniy Vakuummeter tipa VI-3) (1 Copy)
- Incl #23 - Ionisation Thermocouple Vacuum Meter Type VIT-1 (Ionizatsionniy Termoparniy Vakuummeter tipa VIT-1) (1 Copy)
- Incl #24 - Tube Tester Type IL-14 (Ispytatel Lamp tipa IL-14) (2 Copies)
- Incl #25 - Director's Telephone Type KD-6 (Kontsentrator Direktora tipa KD-6) (1 Copy)
- Incl #26 - Megohm Meter Type MOM-2M (Megometr tipa MOM-2M) (1 Copy)
- Incl #27 - Medical Kilo-Xray Meter Type KRM-1 (Meditsinskiy Killorentgenmeter tipa KRM-1) (1 Copy)
- Incl #28 - MPS-160 Bridge for Measurement of Total Resistances (Most dlya Izmereniya Polnykh Soprotivleniy tipa MPS-160) (1 Copy)
- Incl #29 - Movable Cable Tester Type PTL-4A (Peredvizhnoi Tsechskatel tipa PTL-4A) (1 Copy)
- Incl #30 - Conversion Instrument Type PS-10000 (Pereshchetniy Pribor tipa PS-10000) (1 Copy)
- Incl #31 - Power Unit Type PU-30-1 (Pitayushcheye Ustroistvo tipa PU-30-1) (1 Copy)
- Incl #32 - Television Testing Apparatus PNT-2 (Pribor tipa PNT-2) (1 Copy)
- Incl #33 - Radiation Meter (Radiometr) (1 Copy)
- Incl #34 - Record Player and Radio Receiver "VEF-AKKORD" (Radiola i Radiopriyomnik "VEF-AKKORD") (1 Copy)
- Incl #35 - Record Player "Lyuks" (Radiola "Lyuks") (1 Copy)
- Incl #36 - Radio Receiver "Baikal" (Radiopriyomnik "Baikal") (1 Copy)
- Incl #37 - Radio Receiver "Dorozhniy" (Radiopriyomnik "Dorozhniy") (1 Copy)
- Incl #38 - Medical Roentgen Meter Type RM-1 (Rentgenmeter Meditsinskiy tipa RM-1) (1 Copy)
- Incl #39 - Mercury Bulb (Rectifier) 2 VN-12 (Rtutnaya Kolba 2 VN-12) (1 Copy)
- Incl #40 - Mercury Bulb (Rectifier) 3 VN-30 (Rtutnaya Kolba 3 VN-30) (1 Copy)
- Incl #41 - Mercury Bulb (Rectifier) 3 VN-100 (Rtutnaya Kolba 3 VN-100) (1 Copy)
- Incl #42 - Roentgen Tube Type 3 BDM-100 (Rentgenovskaya Trubka tipa 3 BDM-100) (1 Copy)
- Incl #43 - Selection Device Type SP-40-1 (Selektiruyushchaya Pristavka tipa SP-40-1) (1 Copy)
- Incl #44 - Subscriber's Central Battery Desk Telephone Type TAN-6-MP (Telefonniy Nastolnyy Apparat Sistemy TsB, Abonentskiy, tipa TAN-6-MP) (1 Copy)
- Incl #45 - Subscriber's Central Battery Desk Telephone Type TAK-47 (Telefonniy Nastolnyy Apparat Sistemy TsB, Abonentskiy, tipa TAK-47) (1 Copy)

25X1

25X1

- Incl #46 - Universal Electron Microscope Type UEM-100 (Universalniy Elektronniy Mikroskop tipa UEM-100) (1 Copy)
- Incl #47 - Amplifier Type TU-100 (Usilitel'noye Ustroistvo tipa TU-100) (2 Copies)
- Incl #48 - Vacuum Diffusion Apparatus (Ustanovka dlya vakuumnovo rasypleniya)(UBR) (1 Copy)
- Incl #49 - "Leningrad" Camera (Fotapparat "Leningrad") (1 Copy)
- Incl #50 - Wide Band Power and Voltage Indicator Type UU-150-II (Shirokopolosniy Ukazatel Urovnya tipa UU-150-II) (1 Copy)
- Incl #51 - BGM and BM Paper Condensers (Bumazhniye Kondensatory tipov BGM i BM) (1 Copy)
- Incl #52 - BGT Hermetic Paper Condensers (Kondensatory Bumazhniye Germetizirovanniye tipa BGT) (1 Copy)
- Incl #53 - BP-P Paper Condensers (Kondensatory Bumazhniye tipa BP-P) (1 Copy)
- Incl #54 - SM 0.65-5 Paper Condensers (Kondensatory Bumazhniye SM 0.65-5) (1 Copy)
- Incl #55 - KBP Paper By-Pass Condensers (Kondensatory Bumazhniye Prokhodniye tipa KBP) (1 Copy)
- Incl #56 - KVKT Ceramic Condensers (Kondensatory Keramicheskiye tipa KVKT) (1 Copy)
- Incl #57 - KGK Ceramic Condensers (Keramicheskiye Kondensatory tipa KGK) (1 Copy)
- Incl #58 - KDM, KTM, KPM Ceramic Condensers (Keramicheskiye Kondensatory tipov KDM, KTM, KPM) (1 Copy)
- Incl #59 - KT and KP Ceramic Condensers (Keramicheskiye Kondensatory tipov KT i KP) (1 Copy)
- Incl #60 - KTP and KTPS Ceramic Condensers (Keramicheskiye Kondensatory tipov KTP and KTPS) (1 Copy)
- Incl #61 - MBGO Hermetic Metallic-Paper Condensers (Metallobumazhniye Germetizirovanniye Kondensatory tipa MBGO) (1 Copy)
- Incl #62 - MBGP, MBGTs and MBM Hermetic Metallic-Paper Condensers (Kondensatory Metallobumazhniye Germetizirovanniye tipov MBGP, MBGTs, MBM) (2 Copies)
- Incl #63 - MBGT Hermetic Metallic-Paper Condensers (Metallobumazhniye Germetizirovanniye Kondensatory tipa MBGT) (1 Copy)
- Incl #64 - MBGCh Hermetic Metallic-Paper Condensers (Metallobumazhniye Germetizirovanniye Kondensatory tipa MBGCh) (1 Copy)
- Incl #65 - PO, POV and PM Film Condensers (Kondensatory Plenochniye tipov PO, POV, PM) (1 Copy)
- Incl #66 - PSO Film Condensers (Kondensatory Plenochniye tipa PSO) (1 Copy)
- Incl #67 - KSG and SGM Mica Condensers (Slyudyaniye Kondensatory tipov KSG and SGM) (1 Copy)

25X1



25X1

- Incl #68 - KSO Mica Condensers (Kondensatory Slyudyaniye tipa (KSO) (1 Copy)
- Incl #69 - KE, KE-n, and EF Electrical Condensers (Elektricheskiye Kondensatory tipov KE, KE-N, Ef) (1 Copy)
- Incl #70 - KEG Electrolytic Condensers (Kondensatory Elektroliticheskiye tipa KEG) (1 Copy)
- Incl #71 - EG Electrolytic Condensers (Kondensatory Elektroliticheskiye tipa EG) (2 Copies)
- Incl #72 - EM Electrolytic Condensers (Kondensatory Elektroliticheskiye tipa EM) (1 Copy)
- Incl #73 - Germanium Detectors for the Centimetric Band (Germaniyeve Detektory dlya Diapazona Santimetrovykh Voln) (1 Copy)
- Incl #74 - Plane Germanium Diodes Type DGTs 21-27 (Ploskostniye Germaniyeve Diody tipa DGTs 21-27) (1 Copy)
- Incl #75 - Plane Germanium Triodes Type P1 and P2 (Ploskostniye Germaniyeve Triody tipa P1, P2) (1 Copy)
- Incl #76 - Plane Germanium Triodes Type P3 (Ploskostniye Germaniyeve Triody tipa P3) (1 Copy)
- Incl #77 - Point Germanium Diodes Type DGTs 1-17 (Tochechniye Germaniyeve Diody tipa DGTs 1-17) (1 Copy)
- Incl #78 - Selenium Rectifiers Type AVS and VS (Selenoviye Vypryamiteli tipa AVS and VS) (1 Copy)
- Incl #79 - Selenium Rectifiers Type AVS (26 volt working voltage) (Selenoviye Vypryamiteli tipa AVS na Rabocheye Napryazheniye 26 V) (3 Copies)
- Incl #80 - Miniaturized Selenium Rectifiers Type AVS-1 and AVS-6 (Selenoviye Malogabaritniye Vypryamiteli tipa AVS-1 i AVS-6) (1 Copy)
- Incl #81 - Selenium Rectifier Type VSA-5 (Selenoviy Vypryamitel tipa VSA-5) (1 Copy)
- Incl #82 - Selenium Rectifier Type BU-2MM (Selenoviy Vypryamitel tipa VU-2MM) (1 Copy)
- Incl #83 - Selenium Rectifiers Type TVS (Selenoviye Vypryamiteli tipa TVS) (1 Copy)
- Incl #84 - Copper Compound Tabular Rectifier Type VKV-7-4 (Kuproksniy Tabletochniy Vypryamitel tipa VKV-7-4) (1 Copy)
- Incl #85 - Constant Wireless Resistors Types VS and ULM-O.12 (Postoyanniye Neprovlochniye Soprotivleniya tipov VS and ULM-O.12) (1 Copy)
- Incl #86 - Constant Wireless Resistors Type MLT (Postoyanniye Neprovlochniye Soprotivleniya tipa MLT) (1 Copy)
- Incl #87 - Variable Wireless Resistors Type SPO (Soprotivleniya Neprovlochniye Peremenniye Obyomniye tipa SPO) (1 Copy)
- Incl #88 - Constant Wire Resistors Types PEV and PEV-Kh (Soprotivleniya Provlochniye Postoyanniye tipov PEV i PEV-Kh) (1 Copy)
- Incl #89 - Thermal Resistors Types MMT and KMT (Termosoprotivleniya tipov MMT i KMT) (1 Copy)

25X1

25X1

- Incl #90 - Photo-Resistors Types FSA and FSK (Fotosoprotivleniya tipov FSA i FSK) (1 Copy)
- Incl #91 - Receiver Amplifier Tubes 1K1P, 1B1P, 2P1P and 1E1P (Priyomno-Usilitelniye Lampy 1K1P, 1B1P, 2P1P and 1E1P) (1 Copy)
- Incl #92 - Receiver Amplifier Tubes 1P2B, 1P3B (Priyomno-Usilitelniye Lampy 1P2B, 1P3B) (2 Copies)
- Incl #93 - Receiver Amplifier Tubes Types 6A2P, 6Zh5P, 6K4P, 6Zh3P, 6N5P, 6N15P, 6N3P (Priyomno-Usilitelniye Lampy tipov 6A2P, 6Zh5P, 6K4P, 6Zh3P, 6N5P, 6N15P, 6N3P) (1 Copy)
- Incl #94 - Receiver Amplifier Tubes 6Zh1B, 6Zh2B, 6D6A, 6S6B, 6S7B (Priyomno-Usilitelniye Lampy 6Zh1B, 6Zh2B, 6D6A, 6S6B, 6S7B) (1 Copy)
- Incl #95 - Receiver Amplifier Tubes Types 6Zh1P, 6Zh2P, 6N1P, 6N2P, 6P1P, 6Kh2P, 6Ts4P (Priyomno-Usilitelniye Lampy tipov 6Zh1P, 6Zh2P, 6N1P, 6N2P, 6P1P, 6Kh2P, 6Ts4P) (1 Copy)
- Incl #96 - Receiver Amplifier Tube Type 6N5S (Priyomno-Usilitelnaya Lampa tipa 6N5S) (1 Copy)
- Incl #97 - Receiver Amplifier Tubes 6N9S, 1578, 1579, 6N10S, 6F7, 6N12S (Priyomno-Usilitelniye Lampy 6N9S, 1578, 1579, 6N10S, 6F7, 6N12S) (1 Copy)
- Incl #98 - Receiver Amplifier Tube Type 6P3S (Priyomno-Usilitelnaya Lampa tipa 6P3S) (1 Copy)
- Incl #99 - Receiver Amplifier Tubes Types 7Zh12S, 10Zh12S, 7P12S, 10P12S (Priyomno-Usilitelniye Lampy tipov 7Zh12S, 10Zh12S, 7P12S, 10P12S) (1 Copy)
- Incl #100 - Receiver Amplifier Tubes 30P1S, 12N10S (Priyomno-Usilitelniye Lampy 30P1S, 12N10S) (2 Copies)
- Incl #101 - Oscillator Tube Type GK-1A (Generatornaya Lampa tipa GK-1A) (1 Copy)
- Incl #102 - Oscillator Tube Type GK-71 (Generatornaya Lampa tipa GK-71) (1 Copy)
- Incl #103 - Oscillator Tube Type GM-1A (Generatornaya Lampa tipa GM-1A) (1 Copy)
- Incl #104 - Oscillator Tube Type GM-70 (Generatornaya Lampa tipa GM-70) (1 Copy)
- Incl #105 - Oscillator Tube Type GU-4A (Generatornaya Lampa Tipa GU-4A) (1 Copy)
- Incl #106 - Oscillator Tubes Types GU-5A, GU-5B (Generatorniye Lampy tipov GU-5A, GU-5B) (1 Copy)
- Incl #107 - Oscillator Tubes Types GU-10A, GU-10B (Generatorniye Lampy tipov GU-10A, GU-10B) (1 Copy)
- Incl #108 - Oscillator Tube Type GU-13 (Generatornaya Lampa tipa GU-13) (2 Copies)
- Incl #109 - Oscillator Tubes Types GU-21B, GU-22A (Generatorniye Lampy tipov GU-21B, GU-22A) (1 Copy)

25X1

25X1

- Incl #110 - Oscillator Tubes Types GU-29, GU-32 (Generatorskiye Lampy tipov GU-29, GU-32) (1 Copy)
- Incl #111 - Oscillator Tube Type GU-80 (Generatorskaya Lampa tipa GU-80) (1 Copy)
- Incl #112 - Metal-Ceramic Oscillator Tubes Types GI-6B, GI-7B, GI-11B, GI-12B, GS-9B (Metallo-Keramicheskkiye Generatorskiye Lampy tipov GI-6B, GI-7B, GI-11B, GI-12B, GS-9B) (1 Copy)
- Incl #113 - Metal-Ceramic Oscillator Tube Type GI-14B (Metallo-Keramicheskaya Generatorskaya Lampa tipa GI-14B) (1 Copy)
- Incl #114 - Kenotrons Types 1Ts1S, 1Ts7S, 2Ts2S, 5Ts4M, 5Ts4S, 5Ts3S, 5Ts8S, 5Ts9S, 6Ts4P, 6Ts5S, 30Ts6S (Kenotrony tipov 1Ts1S, 1Ts7S, 2Ts2S, 5Ts4M, 5Ts4S, 5Ts3S, 5Ts8S, 5Ts9S, 6Ts4P, 6Ts5S, 30Ts6S) (1 Copy)
- Incl #115 - X-Ray Tubes Types 1T-175, 1T-200, 1T-215 (Rentgenovskiy Trubki tipov 1T-175, 1T-200, 1T-215) (1 Copy)
- Incl #116 - X-Ray Tube Type 4BDM-100 (Rentgenovskaya Trubka Tipa 4BDM-100) (1 Copy)
- Incl #117 - X-Ray Tube Type BSV-4 (Rentgenovskaya Trubka tipa BSV-4) (1 Copy)
- Incl #118 - Pre-Amplifier Equipment APU-1 and APU-2 (Apparatura Predvaritel'nogo Usilitel'ya APU-1 i APU-2) (2 Copies)
- Incl #119 - Output Converter Equipment AVK-1 (Apparatura Vykhodnoy Kommutatsii AVK-1) (2 Copies)
- Incl #120 - Retransmitting Amplifier TU-5-3 (Translyatsionniy Usilitel TU-5-3) (1 Copy)
- Incl #121 - Stamping Machine ShM (Shtempelevaya Mashina ShM) (1 Copy)
- Incl #122 - Wrapping Machine MV-3 (Mashina Pachkovyazalnaya MV-3) (1 Copy)
- Incl #123 - Marking Machine MM (Markirovalnaya Mashina MM) (2 Copies)
- Incl #124 - Telegraphy Power Supply Unit (Stantsiya Elektropitaniya Telegrafa) (1 Copy)
- Incl #125 - Pre-Amplifier Equipment APU (Apparatura Predvaritel'nogo Usilitel'ya APU) (1 Copy)
- Incl #126 - Wrapping Machine MV-3 (Pachkovyazalnaya Mashina MV-3) (1 Copy)
- Incl #127 - Telephone Cable Terminal Boxes Type BKT (Boksy Kabelniye Telefonniye BKT) (1 Copy)
- Incl #128 - Interurban Cable Terminal Boxes Type BM (Boksy Kabelniye Mezhdugorodniye BM) (1 Copy)
- Incl #129 - Output Converter Equipment AVK-1 (Apparatura Vykhodnoy Kommutatsii AVK-1) (1 Copy)
- Incl #130 - Subscriber's Telegraph Signalling Devices (Vyzivniye Pribory Abonent'skovo Telegrafa) (1 Copy)
- Incl #131 - Telegraphy Power Supply Unit (Stantsiya Pitaniya Telegrafa) (1 Copy)

25X1

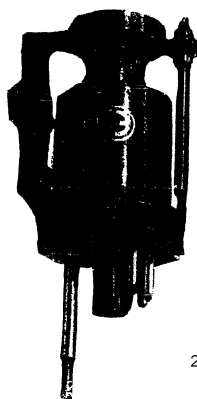
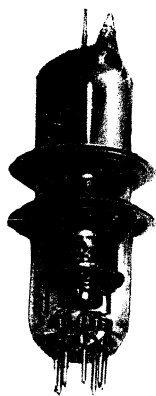
25X1

- Incl #132 - Rectifier Installations Series VSS (Vypriamitelniye Ustanovki Serii VSS) (1 Copy)
- Incl #133 - Studio Equipment TASO-1 (Apparatura Studiynovo Oborudovaniya TASO-1) (1 Copy)
- Incl #134 - Announcer's Console SDS-1 (Diktorskiy Pult-Stol SDS-1) (5 Copies)
- Incl #135 - Subscriber and Feeder Transformers for Radio Rebroadcast Networks (Transformatory Abonentskiye i Fiderniye dlya Radio-translyatsionnykh Setey) (1 Copy)
- Incl #136 - Cast Iron Protective Sleeves Type MCh (Mufty Chugunniye Zashchitniye MCh) (1 Copy)

25X1

*Всесоюзная  
промышленная выставка 1956 г.*

**ОТРАЖАТЕЛЬНЫЕ  
КЛИСТРОНЫ**



25X1

типов К-12, К-15, К-19  
и К-26

**МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР**  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0888002

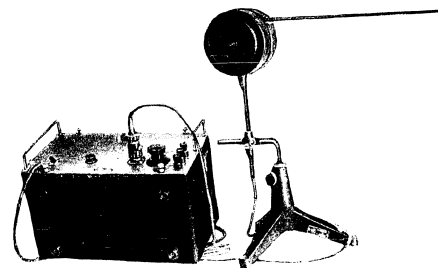
Основное назначение клистронов — генерирование маломощных колебаний сверхвысокой частоты.

Клистроны типов К-12, К-15 и К-26 имеют стеклянное оформление с внешним контуром, клистроны типа К-19 — металлическое с внутренним контуром.

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

	К-12	К-15	К-19	К-26
Напряжение накала, <i>в</i>	6,3	6,3	6,3	6,3
Ток накала, <i>а</i>	0,7	0,5	0,5	0,65
Напряжение резонатора, <i>в</i>	250	250	300	250
Ток катода, <i>мг</i>	40	40	32	95
Общий ток отранателя, <i>мг</i>	2	2	7	20
Высота, <i>мм</i>	80	73	90,5	140
Диаметр, <i>мм</i>	29	25	43	33
Вес, <i>г</i>	25	20	60	60

## Всесоюзная промышленная выставка 1956 г.



### АКУСТИЧЕСКИЙ ЗОНД типа ЗА-4

Акустический зонд типа ЗА-4 совместно с усилительно-питающим устройством типа УПУ-2 предназначается для измерения звуковых давлений в непосредственной близости к испытываемому объекту, в небольших камерах и в других подобных условиях измерения.

Усилительно-питающее устройство служит для усиления создаваемых акустическим зондом электрических напряжений<sup>25X1</sup> и питания его от сети переменного тока.

МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0288802

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

**Частотная зависимость чувствительности** равномерна в диапазоне частот от 100 до 4000 *гц* с допустимым отклонением  $\pm 2,5$  *дб* и в диапазоне от 4000 до 5000 *гц*  $\pm 4$  *дб*.

**Чувствительность** при частоте 1000 *гц* не менее 15 *мв/бар*.

**Амплитудная характеристика** прямолинейна с допустимым отклонением  $\pm 5\%$  в диапазоне звуковых давлений до 800 *бар*.

**Питание** от сети переменного тока напряжением 110; 127 и 220 *в*.

**Габариты:** 260 X 260 X 667 *мм*.

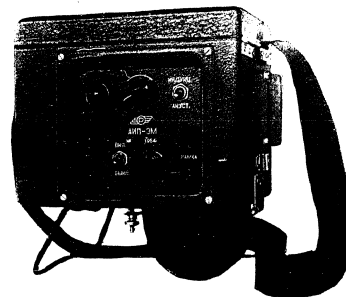
**Вес** 10 *кг*.

**Усилительно-питающее устройство имеет:**

габариты 212 X 370 X 260 *мм*,

вес 15 *кг*.

## Всесоюзная промышленная выставка 1956 г.



### АКУСТИЧЕСКИЙ И ИНДУКЦИОННЫЙ ПРИБОР типа АИП-3М

Прибор типа АИП-3М является преобразователем механических и электромагнитных колебаний в звуковые колебания и предназначен для точного определения места повреждения изоляции подземных электрических силовых кабелей.

#### ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

**Питание** прибора осуществляется от батареи элементов типа БАС-Г-60-Л-1.3 (потребляемый ток 4,5 *ма*) и аккумулятора типа 1-НКН-10 (потребляемый ток около 200 *ма*).

25X1

**Потребляем**

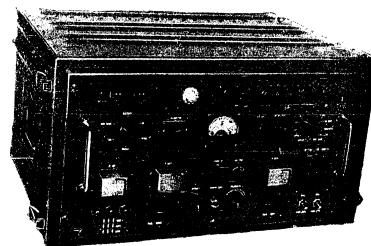
**Габариты** 2

**Вес** 6 *кг*.

МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0228802

41  
*Всесоюзная  
промышленная выставка 1956.*



**АППАРАТ ОДНОКАНАЛЬНОГО ТОНАЛЬНОГО  
ТЕЛЕГРАФИРОВАНИЯ типа ОТТ-1**

Одноканальная аппаратура тонального телеграфирования предназначена для уплотнения высокочастотных телефонных каналов, имеющих верхнюю границу эффективно передаваемого спектра частот 2700 гц одной дополнительной буквопечатающей телеграфной связью, за счет уменьшения верхнего предела полосы частот телефонного канала.

25X1

**МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР**  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ



0288002

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Полоса частот телеграфного канала от 2500 до 2700  $\text{гц}$ .  
Система модуляции частотная при девиации частоты  $\pm 45 \text{ гц}$ .

Типы телеграфных аппаратов, применяемых для связи в канале:

- а) синхронные, работающие токами двух направлений с разделенными направлениями приема и передачи.
- б) стартопные, работающие током одного направления как с разделенными, так и неразделенными направлениями передачи и приема.

Максимальная скорость телеграфирования до 70  $\text{бод}$ .  
Устойчивость работы по каналу с допустимыми искажениями длительности телеграфных импульсов не выше  $10\%$  обеспечивается при плавном снижении уровня приема на 2  $\text{дБ}$  и повышении на 0,7  $\text{дБ}$  или скачкообразном изменении на  $\pm 0,7 \text{ дБ}$  относительно номинального уровня при отсутствии помех.

При расхождении несущих частот до 20  $\text{гц}$  искажения телеграфных импульсов не превышают  $10\%$  при номинальном уровне приема (без регулировки преобладания).

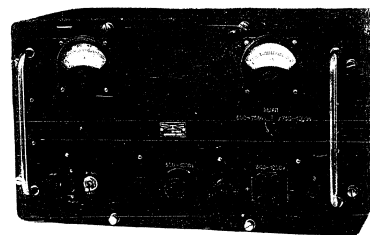
Появление помех в спектре 2500—2700  $\text{гц}$  с уровнем на 1,6  $\text{дБ}$  ниже номинального уровня приема вызывают искажения не выше  $12\%$ , а в спектре частот 300—2300  $\text{гц}$  с уровнем на 2,5  $\text{дБ}$  выше номинального приемного уровня не более  $10\%$ .

Питание аппаратуры осуществляется от одного из трех источников:  
от батареи 12  $\text{в}$  с потребляемой мощностью не более 16  $\text{вт}$  через вибропреобразователь;  
от сети переменного тока напряжением 127 или 220  $\text{в}$ ;  
от аккумуляторных батарей 12 и 220  $\text{в}$  или 24 и 220  $\text{в}$ , с питанием в этом случае телеграфных цепей от внешних источников тока.

Габариты аппаратуры 535 X 430 X 290  $\text{мм}$ , вес 43  $\text{кг}$ .

Т00360. 7/II-56 г. Зак. № 1310. Тир. 5000 экз. Первая Образцовая типография.

## Всесоюзная промышленная выставка 1956 г.



### ВЫСОКОВОЛЬТНЫЙ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ ВЫПРЯМИТЕЛЬ типа ВВС-1

Выпрямитель типа ВВС-1 предназначен для питания высоковольтных цепей радиоустройств постоянным стабилизированным напряжением.

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

**Стабилизированное напряжение** от 500 до 1000  $\text{в}$  при токе нагрузки до 100  $\text{мА}$ .

**Изменение выходного напряжения** не превышает  $\pm 0,5\%$ .

**Величина пульсации** выходного напряжения не превышает 0,1%.

**Питание** от сети переменного тока 50  $\text{гц}$ , напряжением 220  $\text{в}$ .

**Габариты** 480

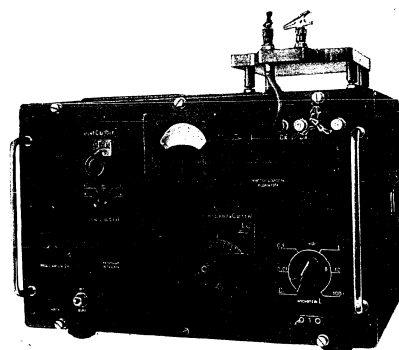
**Вес** около 26

25X1

МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0288802

6  
*Всесоюзная  
промышленная выставка 1956.*



**ВЫСОКОЧАСТОТНЫЙ ИЗМЕРИТЕЛЬ  
ИНДУКТИВНОСТЕЙ И ЕМКОСТЕЙ  
типа ИИЕВ-1**

Прибор типа ИИЕВ-1 предназначен для измерения малых индуктивностей и емкостей с малыми потерями в лабораторных и цеховых условиях. 25x1

**МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР**  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0228802

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

## Пределы измерения

индуктивностей: 0,05 *мгн* до 100 *мгн* на 5 поддиапазонах, емкостей: от 1 до 5000 *пф*.

**Погрешность измерения для индуктивностей** не превышает  $\pm 1,5\%$  от измеряемой величины  $\pm 0,2\%$  от номинала шкалы соответствующего поддиапазона, начиная с индуктивности 0,5 *мгн*.

**Погрешность измерения для емкостей** в диапазоне от 1 до 10 *пф* не превышает  $\pm 5\%$   $\pm 0,05$  *пф*, в остальном диапазоне  $\pm 0,5\%$   $\pm 0,4$  *пф*.

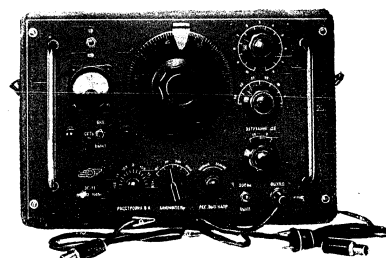
**Измерение индуктивностей** производится в диапазоне частот 11 *кГц* — 1,55 *МГц*.

**Измерение емкостей** производится в диапазоне частот 300—700 *кГц*.

**Питание** от сети переменного тока с частотой 49,5—50 *Гц* и напряжением 110; 127, 220 *В*  $\pm 10\%$ .

**Габариты:** 480 × 300 × 300 *мм* (без выступающих частей).  
**Вес** 25 *кг*.

700325. 17/1-56 г. Зак. № 1310. Тир. 5000 экз. Первая Образцовая типография.

Всесоюзная  
промышленная выставка 1956 г.

## ГЕНЕРАТОР типа ЗГ-11

Прибор типа ЗГ-11 применяется как источник напряжения синусоидальной формы звуковой и ультразвуковой частот при испытаниях и регулировке радиоаппаратуры.

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

## Диапазон частот:

20 *Гц* — 200 *кГц* (3 поддиапазона). Плавная расстройка в пределах  $\pm 1,5\%$ . Погрешность по частоте не превышает  $\pm (1,5\% + 1 \text{ } \text{Гц})$ .

## Выход:

Напряжение величиной не менее 1 *В* на нагрузке 200 *ом*. Коэффициент нелинейных искажений не более 1%. Неравномерность частотной характеристики относительно частоты 400 *Гц* не превышает  $\pm 0,5 \text{ } \text{дБ}$ .

**Питание** от сети переменного тока 50 *Гц* напряжением 110, 127 и 220 *В*  $\pm 10\%$ .

**Потребляемая мощность** не более 150 *Вт*.

**Габариты:**  
**Вес** 26 *кг*.

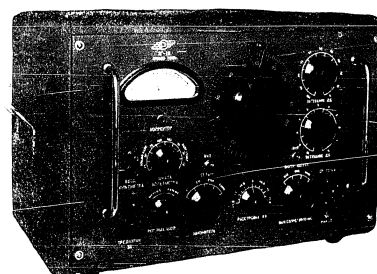
25X1

Министерство  
радиотехнической промышленности СССР

БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0888002

Всесоюзная  
промышленная выставка 1956 г.



ГЕНЕРАТОР типа ЗГ-12

Прибор типа ЗГ-12 применяется как источник напряжения синусоидальной формы звуковой и ультразвуковой частот при испытаниях и регулировке радиоаппаратуры.

25X1

МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0288502

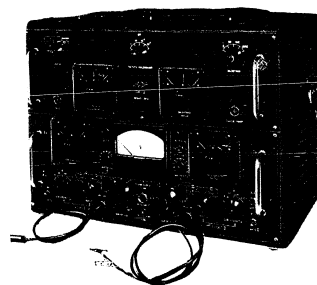
## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Диапазон частот 20 гц—200 кгц (3 поддиапазона). Плавная расстройка в пределах  $\pm 1,5\%$ .  
 Основная погрешность по частоте не более  $\pm (2\% + 1 \text{ гц})$ .  
 Выходная мощность 0,5—5 вт на нагрузках 50; 200; 600 и 5000 ом.  
 Коэффициент нелинейных искажений  $0,7 \div 1,5\%$ .  
 Неравномерность частотной характеристики относительно частоты 400 гц не превышает  $\pm 0,5 \text{ дб}$ .  
 Питание от сети переменного тока 50 гц, напряжением 110; 127 и 220 в  $\pm 10\%$ .  
 Габариты 598 X 357 X 293 мм.  
 Вес 32 кг.

Т00325. 17/1-56 г. Зан. № 1310. Тир. 5000 экз. Перечая Образцовая типография.

9

*Всесоюзная  
промышленная выставка 1956 г.*



## ГЕНЕРАТОР ИМПУЛЬСОВ типа ГИС-2

Прибор типа ГИС-2 применяется как источник импульсного напряжения прямоугольной формы при испытаниях и регулировке радиоаппаратуры.

25X1

Министерство  
радиотехнической промышленности СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0228802

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

**Частота следования импульсов** от 2 гц до 20 кГц  $\pm 5\%$  (любой полярности).

**Длительность импульсов** от 0,5 до 2000 мксек (4 поддиапазона).

**Задержка импульсов** от 0 до 2000 мксек (4 поддиапазона).  
Погрешность установки не превышает  $\pm 2\%$ .

**Амплитуда** 50 в  $\pm 5\%$  на нагрузке 5000 ом и от 10 мкв  $\pm 5\%$  до 10 в  $\pm 5\%$  на нагрузке 75 ом.

**Питание** от сети переменного тока 50 гц, напряжением 110; 127 и 220 в  $\pm 10\%$ .

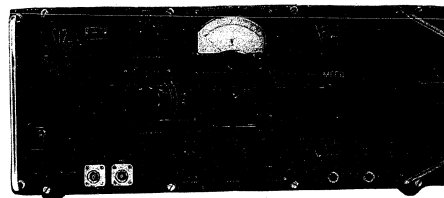
**Потребляемая мощность** не более 600 ватт.

**Габариты:** 650  $\times$  990  $\times$  460 мм.

**Вес** 50 кг.

Т00233. 26/1-56 г. Зав. № 1310. Тир. 5000 экз. Первая Образцовая типография.

10  
Всесоюзная  
промышленная выставка 1956г.



**ГЕНЕРАТОР СТАНДАРТНЫХ СИГНАЛОВ  
типа ГСС-12**

Прибор типа ГСС-12 применяется в качестве источника калиброванного напряжения синусоидальной формы высокой частоты при испытаниях и регулировке радиоаппаратуры.

25X1

МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0288802

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

**Диапазон частот** 150—1000 мГц.**Основная погрешность** по частоте не более  $\pm 1\%$ .**Режим работы:**

непрерывная генерация;  
внешняя амплитудная модуляция синусоидальным напряжением, частотой 200—8000 гц;  
внешняя импульсная модуляция импульсами длительностью 2—10 мксек и частотой повторения 100—2000 гц;  
внутренняя импульсная модуляция прямоугольными импульсами с соотношением полупериодов 1:1 (меандр), частотой 1000 гц  $\pm 10\%$ ;  
внутренняя импульсная модуляция импульсами длительностью 2—10 мксек и частотой повторения 100—2000 гц с внешней и внутренней синхронизацией.

**Выход:**

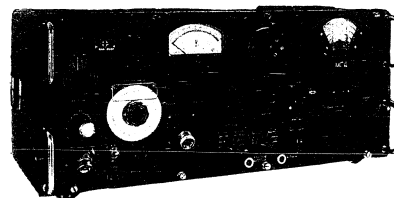
мощный выход — от 0,1 *ватт* до 1 *ватт* на сопротивлении нагрузки 75 *ом*,  
микровольтный выход: — (1 *мв* до 0,1 *в*) на сопротивлении нагрузки 75 *ом*,  
погрешность установки выходного напряжения  $\pm 25\%$ .

**Характеристика импульсов:**

время нарастания импульсов не более 1,5 *мксек*, время спада не более 2 *мксек* на уровне 1—0,9 амплитуды импульса;  
погрешность установки длительностью импульсов при внутренней импульсной модуляции  $\pm (30\% + 1 \text{ мксек})$ ;  
погрешность установки частоты следования импульсов  $\pm (30\% + 100 \text{ гц})$ .

**Питание:**

от сети переменного тока 50 гц, напряжением 110; 127 и 220 *в*  $\pm 10\%$ ;  
от сети переменного тока частотой 400—800 гц, напряжением 115 *в*  $\pm 3\%$ .

**Потребляемая мощность** 270 *ва*.**Габариты** 725 X 305 X 304 *мм*.**Вес** 45 *кг*.Всесоюзная  
промышленная выставка 1956 г.ГЕНЕРАТОР СТАНДАРТНЫХ СИГНАЛОВ  
типа ГСС-15

Прибор ГСС-15 применяется как источник электрических колебаний высокой частоты при испытаниях и регулировке радиоаппаратуры.

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

**Диапазон частот:**

от 150 до 1000 мГц (модель ГСС-15А).

от 1000 до 2000 мГц (модель ГСС-15Б).

25X1

**Основная погрешность** по частоте не более  $\pm 1\%$ .**Режим работы:**

непрерывная генерация;  
внешняя амплитудная модуляция синусоидальным напряжением, частотой 100—2000 гц;  
внешняя импульсная модуляция импульсами длительностью 1—10 мксек;  
внутренняя импульсная модуляция импульсами длительностью 1—10 мксек.

МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0288802

внутренняя импульсная модуляция с внутренней и внешней синхронизацией при частоте следования импульсов  $100 \div 2000$  гц и длительностью  $1 \div 10$  мксек;  
внутренняя модуляция прямоугольными импульсами с соотношением полупериодов 1:1 и частотой 1000 гц  $\pm 5\%$ .

**Выход**

мощный: 1 вт (ГСС-15А) и 0,5 вт (ГСС-15Б);  
микроваттный: от 100 до  $10^{-8}$  мквт на нагрузке сопротивлением 75 ом;  
основная погрешность установки мощности  $\pm 60\%$ .

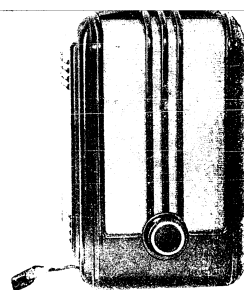
**Питание** от сети переменного тока 50 гц, напряжением 110, 127 и 220 в  $\pm 10\%$  и 400—800 гц, напряжением 115 в  $\pm 3\%$ .

**Габариты:** 725 × 305 × 304 мм.

**Вес** 50 кг.

Т00360. 7/II-56 г. Зан. № 1310. Тир. 5000 экз. Первая Образцовая типография.

## Всесоюзная промышленная выставка 1956 г.



### ГРОМКОГОВОРИТЕЛЬ „ВОСТОК“

(ГОСТ 5961-51, класс III)

Громкоговоритель „Восток“ предназначен для использования в квартирных точках абонентской трансляционной сети.

#### ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

**Номинальная потребляемая мощность** не более 0,25 вт, при рабочем напряжении сети 30 в.

**Полоса воспроизводимых частот** от 150 до 5000 гц.

**Среднее звуковое давление** на расстоянии 1 м по оси громкоговорителя не менее 3 дб.

**Величина нелинейных искажений** на частотах от 100 до 300 гц не более 10%, на частотах от 300 до 500 гц не более 8%, на частотах свыше 500 гц не более 4%.

**Полное входное сопротивление** в диапазоне частот от 200 гц и выше не менее 3600 ом.

**Регулировка громкости** в пределах 44 дб.

**Громкоговоритель смонтирован** в пластмассовом корпусе и снабжен регулятором громкости в виде проволочного потенциометра.

**Габариты:** 250 × 166 × 113 мм.

**Вес** 1,5 кг.

МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР

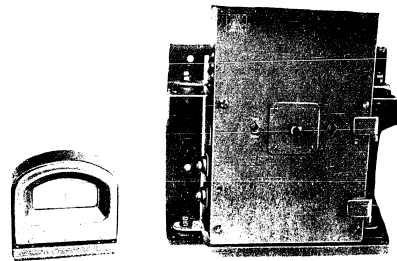
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ



0288502

13

*Всесоюзная  
промышленная выставка 1956.*



ГРУНТОМЕР

Прибор предназначен для измерения в процентах кон-  
систенции пульпы в пульпопроводах земснарядов диаметром  
500 и 800 мм.

25X1

25X1

МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0288502

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

**Лампы:** 2Э2П; 6Н15П; 6П3С; 5Ц4С; 6ЖЗП; СГ2С.

**Пределы измерения** от 0 до 40% содержания твердых частиц (песок, гравий и т. д.) по отношению к общему объему пульпы.

**Основная погрешность** не более 10%.

**Срок непрерывной работы грунтомера** 1 месяц.

**Допустимые условия работы:** температура окружающей среды от  $-20^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$ , относительная влажность до 96%.

**Выносные блоки** (ионизационная камера и контейнеры с радиоактивным веществом) герметичны и могут работать в условиях тумана и дождя.

**Питание** от сети переменного тока 50 Гц, напряжением 110, 127 или  $220 \text{ В} \pm 10\%$ .

**Габариты пульта управления** 500 X 500 X 250 мм.

Т00333. 26/156 г. Зак. № 1310. Тир. 5000 экз. Первая Образцовая типография.

14

## Всесоюзная промышленная выставка 1956.



### ДИНАМИЧЕСКИЙ ГРОМКОГОВОРИТЕЛЬ РАДИ- АЛЬНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ типа ДГР-25

25X1

Предназначается для обслуживания парков, садов, стадионов.

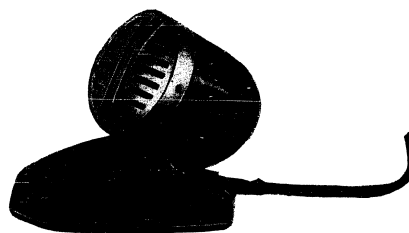
Министерство  
радиотехнической промышленности СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0288502

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

**Номинальная мощность 25 в.****Полоса воспроизводимых частот** от 150 до 5000 гц, при максимальной неравномерности частотной характеристики 20 db.**Среднее звуковое давление** в диапазоне частот 250—2500 гц на расстоянии 1 м при подведении мощности 2,5 в не менее 12 бар.**Коэффициент нелинейных искажений** при номинальной мощности не превышает на частоте 200 гц—15%  
на частоте 1000 гц—7%.**Номинальное напряжение** 120 и 240 в.**Габариты:** 850 X 850 X 700 мм.**Вес** 50 кг.

ТОО335. 28/1-56 г. Зак. № 1310. Тир. 5000 экз. Первая Образцовая типография.

15  
Всесоюзная  
промышленная выставка 1956.

## ДИНАМИЧЕСКИЙ КАТУШЕЧНЫЙ МИКРОФОН

типа МД-42

(ГОСТ 6495-53, КЛАСС III)

Динамический речевой микрофон типа МД-42 предназначен для радиовещания, звукозаписи, систем звукоусиления и диспетчерской службы.

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

25X1

**Выходное сопротивление** 250 ом.**Рабочая полоса частот** 100—5000 гц при неравномерности частотной характеристики не более 12 db.**Выходной уровень передачи** микрофона на частоте 1000 гц при активной нагрузке 250 ом и звуковом давлении 1 бар, не менееМинистерство  
радиотехнической промышленности СССР

БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0888002

**Габариты:**

высота . . . . .	85 мм
длина . . . . .	110 мм
ширина . . . . .	68 мм

Вес 0,53 кг.

Т00325. 28/1-56 г. Зак. № 1310. Тир. 5000 экз. Первая Образцовая типография.

*Всесоюзная  
промышленная выставка 1956 г.*

**ДИНАМИЧЕСКИЙ  
КАТУШЕЧНЫЙ  
МИКРОФОН**



**типа МД-55**  
(ГОСТ 6496-53, КЛАСС II)

25X1

Динамический микрофон типа МД-55 предназначен для радиовещания, звукозаписи и внестудийных передач речи и музыки.

**МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР**  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0288802

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

**Выходное сопротивление** 250 ом.**Рабочая полоса частот** 60—8000 гц при неравномерности частотной характеристики не более 12 дб.**Выходной уровень передачи** микрофона на частоте 1000 гц при активной нагрузке 250 ом и звуковом давлении 1 бар не менее минус 72 дб.**Микрофон укреплен** на настольной стойке с шарнирным устройством, обеспечивающим изменение угла наклона микрофона в пределах  $\pm 45^\circ$  от горизонтального положения.

Микрофон может быть установлен на студийную стойку.

**Габариты микрофона с круглой подставкой:**

высота 185 мм;

диаметр подставки 120 мм.

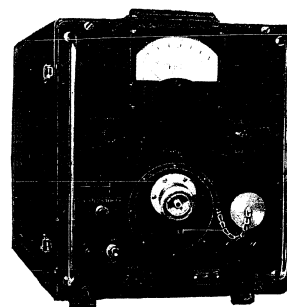
**Габариты микрофона с овально-фигурной подставкой:**

высота 168 мм;

размеры подставки 125×85 мм.

**Габариты кожуха** микрофона: 154×70 мм.**Вес микрофона с круглой подставкой** 1,65 кг.**Вес микрофона с овально-фигурной подставкой** 1,35 кг.

17

**Всесоюзная  
промышленная выставка 1956 г.****ИЗМЕРИТЕЛЬ БОЛЬШИХ МОЩНОСТЕЙ  
типа ИБМ-1А**

25X1

Прибор типа ИБМ-1А предназначен для измерения импульсной мощности высокочастотных генераторов в лабораторных условиях и в условиях контрольно-ремонтных станций.

Прибор предназначен для работы при температуре окружающей среды от  $-10^\circ$  до  $+40^\circ$  С и относительной влажности воздуха не более 70%.**Министерство  
радиотехнической промышленности СССР  
бюро технической информации**

0888802

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

**Диапазон частот** от 150 до 375 *мгц*.  
**Пределы измерения** импульсной мощности от 0,1 до 500 *вт* при средней мощности не более 0,5 *вт*.  
**Основная погрешность** измерений не более  $\pm 12\%$  от величины измеряемой мощности.

**Дополнительные погрешности:**

за счет неточности согласования на входе прибора без высокочастотного кабеля не более  $1,25\%$ , на конце высокочастотного кабеля не более  $3,4\%$ ;  
 из-за изменения питающего напряжения в пределах  $\pm 10\%$  от номинального — не более  $2\%$  от измеряемой мощности;  
 за счет температурного коэффициента прибора не более  $5\%$  на  $10^\circ\text{C}$ .

**Точность измерений** до 5 *вт* не гарантируется.

**Входное сопротивление** на высокой частоте 75 *ом* с точностью, обеспечивающей коэффициент стоячей волны (КСВ) в рабочем диапазоне частот, измеренный на входе прибора без высокочастотного кабеля, — не более 1,25 и с высокочастотным кабелем — не более 1,45.

**Отсчет измеряемой мощности** в импульсе производится по стрелочному измерителю, проградуированному в киловаттах для высокочастотных импульсов прямоугольной формы при скважности 1000.

**Питание** от сети переменного тока 50 *гц* при напряжении 110, 127 и 220 *в* с допустимым отклонением от номинальных напряжений  $\pm 10\%$ .

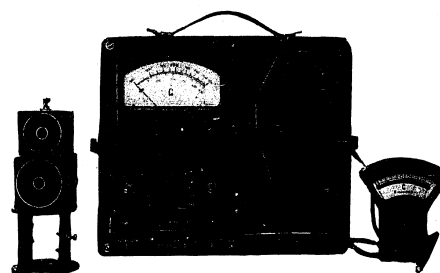
**Потребляемая мощность** 150 *ва*.

**Габариты:** 320 X 360 X 660 *мм*.

**Вес** комплекта 45 *кг*.

18

## Всесоюзная промышленная выставка 1956.



**ИЗМЕРИТЕЛЬ МАГНИТНОЙ ИНДУКЦИИ  
типа ИМИ-1**

Прибор типа ИМИ-1 предназначен для измерения магнитной индукции в междуполосном пространстве постоянных магнитов магнетронов.

Прибор пригоден для использования в полевых условиях, а также в лабораториях и цехах заводов.

Благодаря весьма широкому диапазону измерений (от нуля до 16800 гаусс) прибор может быть использован для измерения индукции магнитных полей также и в других областях техники.

25X1

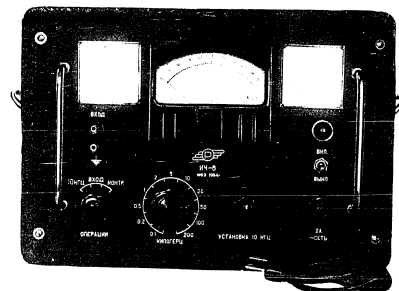
**МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР**  
 БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0288802

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

**Пределы измерений**  $0 \pm 16800$  гаусс.**Основная погрешность** измерений  $4\%$  от измеряемой величины.**Питание** прибора осуществляется от батарей сухих гальванических элементов напряжением 18 вольт.**Прибор нормально работает** с сохранением точности при изменении напряжения питания на  $\pm 5\%$  и  $-20\%$  от номинала.**Габариты** прибора с закрытой крышкой без выступающих частей:  $290 \times 250 \times 146$  мм.**Вес** с батарей питания, пробником и комплектом насадок около 6 кг.

ТО1901. 16/1-56 г. Зак. № 1310. Тир. 5000 экз. Первая Образцовая типография.

19  
Всесоюзная  
промышленная выставка 1956 г.ИЗМЕРИТЕЛЬ ЧАСТОТЫ типа ИЧ-6  
25X1

Прибор типа ИЧ-6 является электронным конденсаторным частотомером и служит для измерения частоты переменного тока в диапазоне звуковых и сверхзвуковых частот.

Министерство  
радиотехнической промышленности СССР  
Бюро технической информации

0288802

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

**Диапазон измеряемых частот** от 10 гц до 200 кгц.

**Отсчет частоты** производится непосредственно по стрелочному прибору.

**Основная погрешность** частотомера  $\pm 1,5\%$ .

**Частота** внутреннего калибровочного генератора 10 кгц  $\pm 0,5\%$ .

**Питание** от сети переменного тока 50 гц, напряжением 110; 127 и 220 в.

**Потребляемая мощность** 60 ватт.

**Габариты:** 454 X 291 X 280 мм.

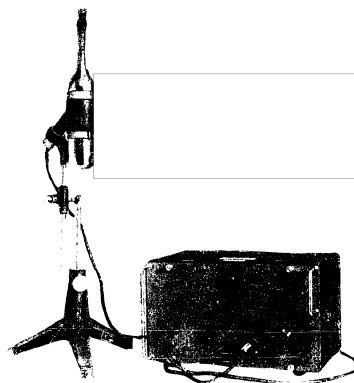
**Вес** 15 кг.

Т00325, 17/1-59 г. Зак. № 1310. Тир. 5000 экз. Первая Образцовая типография.

20

*Всесоюзная  
промышленная выставка 1956 г.*

25X1



**ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ КОНДЕНСАТОРНЫЙ  
МИКРОФОН типа МИК-5**

Измерительный конденсаторный микрофон типа МИК-5 совместно с усилительно-питающим устройством типа УПУ-2 применяется для измерения звуковых давлений. Усилительно-питающее устройство служит для усиления создаваемых конденсаторным микрофоном напряжений и питания его от сети переменного тона.

**МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ**



02888002

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

**Частотная зависимость чувствительности** равномерна в диапазоне частот от 100 до 4000 гц с допустимым отклонением  $\pm 2,0$  db и в диапазоне от 4000 до 6000 гц с отклонением  $\pm 4$  db.

**Чувствительность** при частоте 1000 гц не менее 15 мв/бар.

**Амплитудная характеристика** прямолинейна с допустимым отклонением  $\pm 5\%$  в диапазоне звуковых давлений до 800 бар.

**Питание** от сети переменного тока напряжением 110, 127 и 220 в.

**Измерительный конденсаторный микрофон** типа МИН-5 имеет:

**Габариты** 260 × 260 × 600 мм;

**Вес** 10 кг.

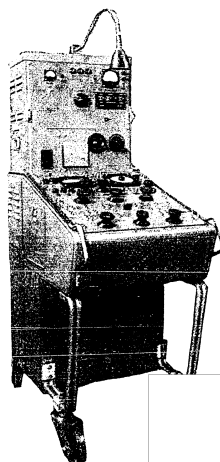
**Усилительно-питающее устройство** типа УПУ-2 имеет:

**Габариты** 212 × 370 × 260 мм;

**Вес** 15 кг.

21

## Всесоюзная промышленная выставка 1956 г.



ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ  
ПЕРЕДВИЖНОЙ ПУЛЬТ  
типа ИП-150-II

25X1

Измерительный передвижной пульт типа ИП-150-II предназначен для измерений каналов и узлов аппаратуры дальней связи в диапазоне частот от 0,2 до 150 кгц.

В состав измерительного пульта входят:  
измерительный гетеродинный генератор типа ЛИГ-150-II,  
указатель уровня типа УУ-150-II,  
селектирующая приставка типа СП-150-II,  
измеритель рабочего затухания и усиления типа ИРЗУ-150-II,  
питающее устройство к генератору типа ПУ-ЛИГ-150-II,  
питающее устройство к указателю уровня типа ПУ-УУ-150-II.

Министерство  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0888005

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Диапазон частот от 0,2 до 150 кГц.

Пределы измерения уровней мощности и напряжения

от -7 до +3 неп.

Пределы измерения рабочего затухания и усиления от 0,05 до 10 неп.

Основная погрешность по установке частоты генератора не более  $\pm 0,25\%$  + 15 Гц.Основная погрешность указателя уровня не более  $\pm 0,25$  неп (класс точности 2,5).Основная погрешность измерителя рабочего затухания и усиления в пределах до 4 неп не более  $\pm 0,03$  неп.Ширина полосы пропускания селектирующей приставки  $75 \pm 25$  Гц.

Оконечные сопротивления 600 и 135 Ом.

Питание приборов осуществляется:

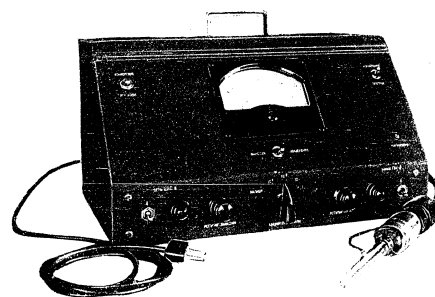
от источников постоянного тока с номинальным напряжением  $24 \text{ В} \pm 10\%$  и  $220 \text{ В} \pm 10\%$ .

от сети переменного тока с номинальным напряжением 127/220 В через питающие устройства типа ПУ-ЛИГ-150-II и ПУ-УУ-150-II.

Габариты:  $1470 \times 520 \times 950$  мм.

Вес 240 кг.

22

Всесоюзная  
промышленная выставка 1956 г.ИОНИЗАЦИОННЫЙ ВАКУУММЕТР  
типа ВИ-3 25X1

Вакуумметр типа ВИ-3 предназначен для измерения давлений.

Вакуумметр выпускается в двух конструктивных вариантах:

ВИ-3 — переносный прибор настольного типа;

ВИ-3П — панельный вариант, предназначенный для установки в стойечные устройства.

МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0888805

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Диапазон измерений от  $10^{-3}$  до  $10^{-1}$  мм рт. ст.

Основная погрешность измерений  $\pm 15\%$ .

Питание от сети переменного тока напряжением 220 в, 50 гц.

Потребляемая мощность 90 ватт.

Габариты:

ВИ-З...390×225×210 мм  
ВИ-ЗП...430×225×220 мм.

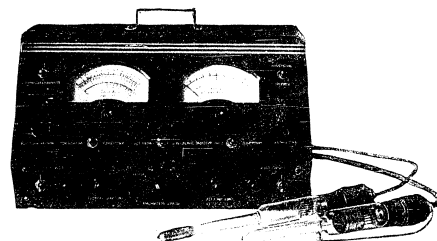
Вес 14 кг.

Т00333. 26/1-56 г. Зак. № 1310. Тир. 5000 экз. Первая Образцовая типография.

Т00335. 28/1-56 г. Зак. № 1310. Тир. 5000 экз. Первая Образцовая типография.

23

Всесоюзная  
промышленная выставка 1956г.



ИОНИЗАЦИОННЫЙ ТЕРМОПАРНЫЙ  
ВАКУУММЕТР типа ВИТ-1

25X1

Вакуумметр типа ВИТ-1 представляет собой комбинированную измерительную установку, предназначенную для измерения давления.

Вакуумметр выпускается двух конструктивных вариантов: ВИТ-1 — переносный прибор настольного типа;

ВИТ-1П — панельный вариант, предназначенный для установки в стойные устройства.

Министерство  
радиотехнической промышленности СССР  
Бюро технической информации

0288502

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Пределы измерения от  $10^{-1}$  до  $10^{-7}$  мм рт. ст.  
Основная погрешность измерений  $\pm 15\%$ .  
Питание от сети переменного тока напряжением 220 в,  
частотой 50 гц.

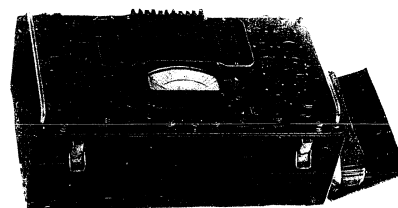
Габариты

ВИТ-1 : 390 X 225 X 210 мм;  
ВИТ-1П: 430 X 225 X 220 мм.  
Вес 15 кг.

Т01901, 16/1-56 г. Зак. № 1310. Тир. 5000 экз. Первая Образцовая типография.

Т00335, 28/1-56 г. Зак. № 1310. Тир. 5000 экз. Первая Образцовая типография.

24'  
Всесоюзная  
промышленная выставка 1956г.



ИСПЫТАТЕЛЬ ЛАМП типа ИЛ-14 25X1

Прибор типа ИЛ-14 предназначен для быстрой оценки степени годности радиоламп: приемно-усилительных, маломощных генераторных, кенотронов и газонаполненных стабилизаторов.

Министерство  
радиотехнической промышленности СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

02788002

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Прибор типа ИЛ-14 позволяет определить:  
**у приемно-усилительных и маломощных генераторных ламп** отсутствие замыкания между электродами, величину анодного тока, величину крутизны, относительное качество вакуума, отсутствие плохих контактов внутри лампы;  
**у кенотронов** отсутствие короткого замыкания между электродами, величину выпрямленного тока;  
**у диодов** отсутствие короткого замыкания между электродами, величину анодного тока;  
**у газонаполненных стабилизаторов** отсутствие короткого замыкания между электродами, напряжение стабилизации, относительную степень стабилизации.

## Прибор имеет:

4 шкалы для измерения крутизны (1, 5; 3; 7; 5 и 15  $ma/v$ ),  
 6 шкалы для измерения анодного тока (3, 7, 5, 15, 30, 75, 150  $ma$ ),  
 1 шкалу для измерения напряжения на стабилитронах (180  $v$ ).

Прибор сохраняет работоспособность при температуре от  $-40$  до  $+50^{\circ}C$  и при относительной влажности до 95%.

Точность не хуже  $\pm 5\%$  от номинального значения любой из шкал.

Питание от сети 110, 127, 220  $v$   $\pm 5\%$ — $15\%$  с частотой 50  $гц$  и 115  $v$ , частотой 400 и 800  $гц$ .

Мощность 150  $ва$ .

Габариты: 480 X 280 X 200  $мм$ .

Вес прибора 22  $кг$ .

Т00335. 28/1-56 г. Зак. № 1310. Тир. 5000 экз. Первая Образцовая типография.

Т00335. 28/1-56 г. Зак. № 1310. Тир. 5000 экз. Первая Образцовая типография.

25

## Всесоюзная промышленная выставка 1956г.



### КОНЦЕНТРАТОР ДИРЕКТОРА типа КД-6

Концентратор представляет собой настольный телефонный аппарат системы ЦБ, рассчитанный на включение шести двухпроводных абонентских линий станций ЦБ-РТС и АТС любой системы и позволяет осуществлять:

двухстороннюю связь;  
 удержание линий с помощью тастатурных (запорных) кнопок, в случае наведения справки или поступления вызова по другой линии;  
 передачу линий на концентратор или телефонные аппараты 25Х1 секретаря с помощью арретирных кнопок.

МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0888502

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

**Концентратор не требует** для работы собственного источника питания и обеспечивает нормальную работу при сопротивлении абонентского шлейфа от 0 до 2000  $\Omega$ , при сопротивлении утечки между линейными проводами 20 000  $\Omega$ .

**Определение поступившего вызова** осуществляется открывающимся бленкером.

**Концентратор нормально работает** в условиях температуры окружающей среды от  $+10$  до  $+35^\circ\text{C}$  при относительной влажности  $65 \pm 15\%$ .

**Корпус концентратора** — металлический, литой из силумина с открывающейся верхней крышкой и съемным дном.

**Включение линий** производится в клеммную коробку, соединенную с концентратором шнуром.

**Габариты концентратора:**

высота передней части	127 мм
высота задней части	190 мм
ширина	235 мм
глубина	312 мм

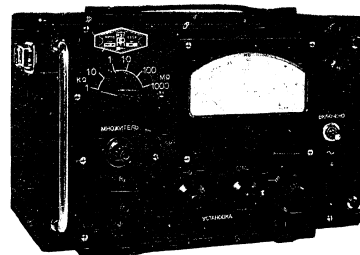
**Габариты клеммной коробки:** 102×68×42 мм.

Т00335. 28/1-56 г. Зак. № 1310. Тир. 5000 экз. Первая Образцовая типография.

Т00335. 28/1-56 г. Зак. № 1310. Тир. 5000 экз. Первая Образцовая типография.

26

## Всесоюзная промышленная выставка 1956.



МЕГОМЕТР типа MOM-2М

Прибор типа MOM-2М предназначен для измерения высокоомных сопротивлений, изоляции конденсаторов, кабелей и других деталей.

25X1

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

**Диапазон измерений** от 20  $\Omega$  до 10 000  $M\Omega$  на шести шкалах.

**Погрешность измерения** не превышает  $\pm 1,5\%$  от длины дуги шкалы.

**Питание** от сети переменного тока 50  $\text{Гц}$ , напряжением 100—240  $\text{В}$ .

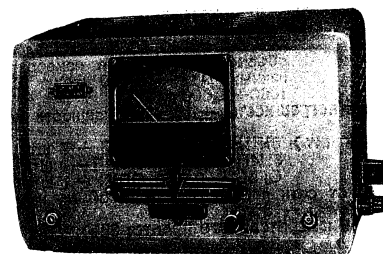
**Габариты:**  
**Вес** около

Министерство  
радиотехнической промышленности СССР  
Бюро технической информации

02288002

27

*Всесоюзная  
промышленная выставка 1956 г.*



**МЕДИЦИНСКИЙ КИЛОРЕНТГЕНМЕТР типа  
КРМ-1**

25X1

Прибор предназначен для измерения суммарной дозы мягкого рентгеновского излучения при лечебных процедурах.

25X1

**МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ**

0288002

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

**Диапазоны:** 50÷50 000 p с энергией 6÷60 нэв при слоях половинного ослабления от 25 мм целлофана до 6 мм алюминия.

**Поддиапазоны** с основной камерой объемом 0,5 см<sup>3</sup>: 50÷500, 500÷5000, 5000÷50 000 p; с камерой объемом 0,25 см<sup>3</sup> для измерения пограничных лучей (6÷20 нэв): 100÷1000, 1000÷10 000 p.

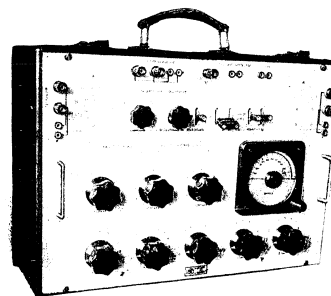
**Основная погрешность:** ±10% при мощности дозы 50—25 000 p/мин.

**Лампы (11 шт.):** 6Ж1Ж — 2 шт.; 6П1П — 3 шт.; 6Ц4П — 2 шт.; 6Ж3П — 1 шт.; СГ5Б — 2 шт.; СГ1П — 1 шт.

**Питание** от сети переменного тока 50 гц, напряжением 127, 220 в ±7%; —15%.

**Габариты измерительного пульта:** 385×235×245 мм.

28  
Всесоюзная  
промышленная выставка 1956г.



МОСТ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ПОЛНЫХ  
СОПРОТИВЛЕНИЙ типа МПС-160

25X1

Мост типа МПС-160 предназначается для измерения входных сопротивлений различного рода четырехполюсников (в том числе линий) и двухполюсников, как симметричных, так и несимметричных относительно земли.

МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ



## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Тип моста дифференциальный.  
 Рабочий диапазон частот от 200 гц до 160 кГц.  
 Пределы измерений:  
 по модулю от 10 до 10000 ом,  
 по углу от 0° до  $\pm 80^\circ$ .  
 Погрешность измерения:

При значениях модуля	На частотах (кГц)	Погрешность по модулю, не более	Погрешность по углу, не более
от 10 до 40 ом	0,2—150	$\pm (0,75\% + 0,5 \text{ ом})$	10°
от 40 до 1000 ом	0,2—150	$\pm (0,75\% + 0,5 \text{ ом})$	2°
от 1 до 10 ком	0,2—70	$\pm 1\%$	2°
от 1 до 10 ком	70—150	$\pm 2\%$	10°

Габариты: 545×390×240 мм.  
 Вес 25 кг.

29 28  
 Всесоюзная  
 промышленная выставка 1956.



ПЕРЕДВИЖНОЙ  
 ТЕЧЕИСКАТЕЛЬ  
 типа ПТИ-4А

25X1

Передвижной течеискатель типа ПТИ-4А предназначен для проверки герметичности и обнаружения мест течи в различных устройствах и арматуре.

Министерство  
 радиотехнической промышленности СССР  
 БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0288802

#### ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

**Откачное устройство теченскателя** создает во внутренней вакуумной системе давление  $10^{-5}$  мм рт. ст.

**При эксплуатации теченскателя необходимо** откачивать испытуемый объем внешним насосом до давления не менее  $10^{-1}$  мм рт. ст.

**Теченскатель** позволяет обнаруживать место течи с величиной натекания 0,2 литро-микрон в час.

**Питание теченскателя** осуществляется от трехфазной сети переменного тока напряжением 220 в.

**Мощность**, потребляемая от сети, 750 ватт.

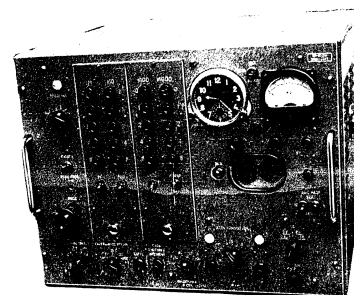
**Габариты:** 620 X 1229 X 660 мм.

**Вес** 220 кг.

Т00333. 26/1-56 г. Зак. № 1310. Тир. 5000 экз. Первая Образцовая типография.

Т00335. 26/1-56 г. Зак. № 1310. Тир. 5000 экз. Первая Образцовая типография.

## Всесоюзная промышленная выставка 1956 г.



ПЕРЕСЧЕТНЫЙ ПРИБОР  
типа ПС-10000

25X1

Прибор предназначен для счета случайно-распределенных во времени импульсов, разделенных интервалом не менее 1 мксек, и периодических импульсов с частотой повторения 850 кгц — 1 мгц.

МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0888502

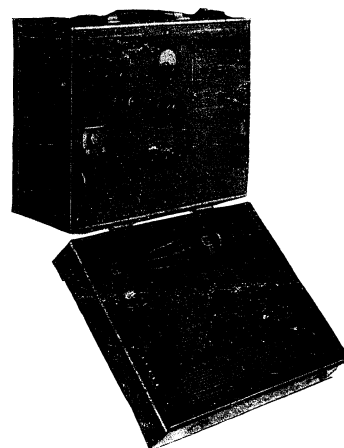
## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Разрешающее время 1; 5; 25; 100; 200 мксек.  
 Коэффициент пересчета 1; 10; 100; 1000; 10000.  
 Чувствительность к отрицательным импульсам  $10^{-3}$ ;  $10^{-2}$ ;  $10^{-1}$ ; 1 в.  
 Максимальная амплитуда входных импульсов соответственно чувствительности 1; 10; 100 и 1000 в при длительности до 10 мксек.  
 Предусмотрены параллельная и последовательная работа двух приборов.  
 Автоматическая остановка счета через 10; 30 сек; 1; 2; 5 мин.  
 Внутренний высоковольтный выпрямитель  $700 \div 2500$  в.  
 Ток нагрузки  $2 \div 3$  ма.  
 Нестабильность  $\pm 0,5\%$ .  
 Пульсации  $\pm 0,1\%$ .  
 Радиолампы (13 типов) — 46 шт. Кристаллические детекторы — 43 шт. Сигнальные лампы — 21 шт.  
 Питание от сети переменного тока 50 гц; напряжением 110; 127; 220 в  $\pm 10\%$ .  
 Габариты:  $520 \times 397 \times 464$  мм.  
 Вес 50 кг.

3/

# Всесоюзная промышленная выставка 1956.

## ПИТАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО ТИПА ПУ-30-1



25X1

Устройство типа ПУ-30-1 предназначается для питания комплекта измерительной аппаратуры дальней связи, включающего в себя генератор типа ЛПГ-30-1, указатель уровня типа УУ-30-1 и с

Министерство  
радиотехнической промышленности СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0288502

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Подводимое напряжение переменного тока 127 в или 220 в  
 $\pm 50\%$ — $20\%$ .  
 Род тока—однофазный.

## Выпрямленные напряжения:

- а) для питания анодных и экранных цепей—220 в при максимальной силе тока 8 мА;  
 б) для питания накальных цепей ламп 12 в X 2 (два выпрямителя) при максимальной силе тока 600 мА.

Коэффициент пульсаций выпрямленного напряжения 220 в не более 0,07%.

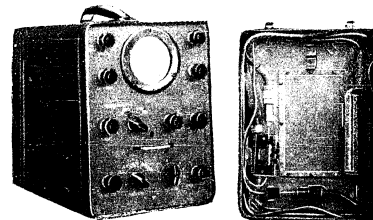
Коэффициент пульсаций выпрямленного напряжения 12 в не более 4%.

Габариты прибора: 246 X 372 X 462 мм.

Вес прибора 23,3 кг.

32

## Всесоюзная промышленная выставка 1956г.



ПРИБОР типа ПНТ-2

Прибор типа ПНТ-2 предназначен для настройки телевизионных приемников в условиях лаборатории или ремонтной мастерской и для ремонта приемника на дому у абонента.

Прибор позволяет обнаружить неисправность на любом участке схемы приемника и производить подстройку высокочастотных узлов большинства существующих типов телевизоров.

25X1

Министерство  
радиотехнической промышленности СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0288502

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

**Диапазоны рабочих частот** (при максимальной частотной модуляции):

I	диапазон	28—30 МГц
II	"	30—40 "
III	"	48—58 "
IV	"	58—68 "
V	"	75—85 "

**Максимальное выходное напряжение**  $75 \text{ мВ} \pm 30\%$ .

**Наименьший интервал** между маркерными отметками на частотной шкале 1 МГц.

**Максимальный коэффициент** паразитной амплитудной модуляции 20%.

**Входная емкость** детекторной головки не превышает 10 пФ.

**Диапазоны частот генератора развертки осциллографа** 0,015—0,05 кГц; 0,26—1,35 кГц; 2—12 кГц.

**Нормальная работа** прибора осуществляется при изменении напряжения питающей сети (110; 127 и 220 В) на  $\pm 5\%$  от номинального.

**Габариты прибора:**  $440 \times 330 \times 220 \text{ мм}$ .

**Вес** около 15 кг.

33

## Всесоюзная промышленная выставка 1956 г.

## РАДИОМЕТР

Прибор предназначен для измерения степени загрязненности одежды, рук обслуживающего персонала и поверхностей предметов альфа- или бета-активными веществами.

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

**Диапазон счета** по прямопоказывающему прибору 60—100 000 имп/мин (6 поддиапазонов), по электромеханическому счетчику 40 000 (при средней скорости поступления импульсов до 6000 в минуту). Просчеты и потери в счете 3,5—5%.

**Датчики** 1. Измеряет бета-загрязненность.

Счетчик типа СТС-6 (3 шт.).

Лампа типа 6Н15П (1 шт.).

Допустимый уровень гамма-фона — не более номинала шкалы.

2. Измеряет альфа-загрязненность.

Кристалл и фотоумножитель типа ФЭУ-19 25Х1

Эффективность 10—20%.

Допустимый внешний гамма-фон — 500 мкр/сек.

Собственный фон 1 имп/мин.

Лампы: 6Н15П (1 шт.), германиевый диод (1 шт.).

Министерство  
радиотехнической промышленности СССР  
бюро технической информации

0888002

3. Измеряет альфа-загрязненность больших поверхностей.  
 Пропорциональный счетчик с воздушным наполнением.  
 Эффективная площадь — 150 см<sup>2</sup>.  
 Эффективность 10%.  
 Собственный фон 20 имп/мин.

Лампы 6ЖЗП — 3 шт.

**Внутренний высоковольтный выпрямитель 0—2000 в.**

**Лампы в схеме пульта (9 шт.):**

6Ц4П — 1 шт.; СГ1П — 1 шт.;

СГ5Б — 4 шт.; 6Н16П — 2 шт.;

6Н1П — 1 шт.;

германиевых диодов — 3 шт.,

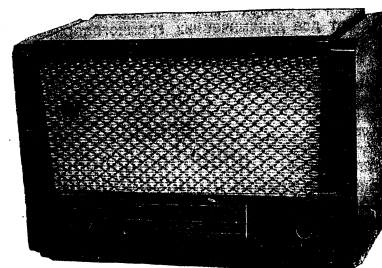
лампы МТХ-90 — 4 шт.

**Питание от сети** переменного тока 50 гц, напряжением 127; 220 в ± 10%.

**Габариты пульта** 355 X 305 X 230 мм.

34

## Всесоюзная промышленная выставка 1956г.



### РАДИОЛА И РАДИОПРИЕМНИК „ВЭФ-АНКОРД“

25X1

Радиола „ВЭФ-АНКОРД“ состоит из радиоприемника II класса и двухскоростного электропроигрывателя, собранных в одном корпусе, и предназначена для приема радиовещательных станций, а также для проигрывания обычных и долгоиграющих пластинок.

МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0228502

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Семиламповый радиоприемник II класса, супергетеродинного типа, имеет два динамических громкоговорителя, автоматическую регулировку усиления и переменную полосу пропускания на промежуточной частоте.

**Диапазоны приемника:**

длинноволновый	2 000 ÷ 722,9 м
средневолновый	577,0 ÷ 187,2 м
коротковолновые	76,0 ÷ 32,6 м
	33,3 ÷ 24,8 м.

**Чувствительность:**

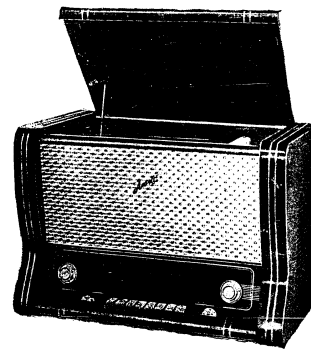
на длинных и средних волнах не хуже 200 мкв;  
на коротких волнах не хуже 300 мкв.

**Избирательность** не хуже 26 дб.

**Приемник потребляет** от сети питания не более 65 вт.

35

# Всесоюзная промышленная выставка 1956 г.



РАДИОЛА „Л Ю К С“

25X1

Министерство  
радиотехнической промышленности СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

00000000

Радиола „Люкс“ состоит из всеволнового одиннадцатилампового АМ-ЧМ супергетеродина высшего класса и универсального электропроигрывателя.

Приемник радиолы обеспечивает прием местных и дальних радиостанций с амплитудной модуляцией, работающих в диапазонах длинных, средних и коротких волн, и радиостанций с частотной модуляцией (ЧМ), работающих в диапазоне ультракоротких волн (УКВ).

Радиола имеет внутреннюю поворотную ферритовую антенну, внутренний УКВ-диполь и клавишный переключатель диапазонов.

#### ДИАПАЗОНЫ ПРИНИМАЕМЫХ ВОЛН

длинноволновый 2000-723 м (150-415 кГц)  
 средневолновый 577-187,5 м (520-1600 кГц)  
 коротковолновый 75-54,6 м (4-5,5 МГц)  
 „ 57,8-40 м (6,2-7,5 МГц)  
 „ 32-22,7 м (9,4-13,2 МГц)  
 ультракоротковолновый 4,65-4,11 м (64,5-73 МГц)

Лампы: 6НЗП, 6К4П, 6Е5С, 6Х2П, 6Н2П, 6П14П, 6И1П.

Выпрямитель селеновый типа АВС 130-270.

Питание радиолы осуществляется от сети переменного тока 110, 127 и 220 в, 50 гц. Потребляемая мощность при приеме радиовещательных станций не более 100 ватт, а при проигрывании граммпластинок не более 115 ватт.

В радиоле применена система четырех громкоговорителей—двух широкополосных 5-ваттных типа БГД-14 и двух для высоких частот звукового диапазона типа 1ГД-9.

Электродвигатель радиолы асинхронный с двухскоростным приводом на 33 1/3 и 78 об/мин.

Звукосниматель пьезокерамический с поворотной головкой и двумя корундовыми иглами.

Внешнее оформление: футляр настольного типа, деревянный, полированный, с имитацией под ценные породы дерева.

Габариты: 620×440×335 мм.

Т 08002. Подл. к печ. 7.VIII-56 г. Тир. 5000. Зак. 611. Тип. БТИ МРТП

## Всесоюзная промышленная выставка 1956.

25X1



РАДИОПРИЕМНИК „БАЙКАЛ“

25X1

Министерство  
радиотехнической промышленности СССР

БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ



0888002

Шестилампный супергетеродинальный приемник „Байкал“ предназначен для приема радиовещательных станций с амплитудной модуляцией, работающих в диапазонах длинных, средних и коротких волн, и радиостанций с частотной модуляцией, работающих в диапазоне ультракоротких волн. Приемник воспроизводит граммофонную запись с помощью внешнего электропроигрывателя.

#### ДИАПАЗОНЫ ПРИНИМАЕМЫХ ЧАСТОТ:

диапазон длинноволновый 2000—723 м (150—415 кГц)  
 диапазон средневолновый 577—188 м (520—1600 кГц)  
 диапазон коротковолновый I 24,8—36,6 м (12,1—8,2 мГц)  
 диапазон коротковолновый II 38,6—75,9 м (7,8—3,95 мГц)  
 диапазон ультракоротковолновый (УКВ) 4,66—4,11 м (64,6—73 мГц).

Промежуточная частота: в диапазонах средних и коротких волн 465 кГц, а в диапазоне УКВ 8,4 мГц.

Неискаженная выходная мощность—1 Вт.

Лампы: 6НЗП, 6И1П, 6Н4П, 6Х2П, 6Н2П, 6П14П.

Приемник имеет внутренний УКВ-диполь и клавишный переключатель диапазонов.

Питание осуществляется от сети переменного тока напряжением 110, 127 и 220 В.

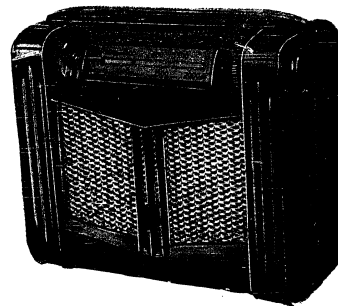
Мощность, потребляемая приемником от сети, не более 40 Вт.

Приемник имеет два громкоговорителя типа 1ГД5.

Габариты: 510×325×260 мм.

Вес 11,5 кг.

## Всесоюзная промышленная выставка 1956г.



### РАДИОПРИЕМНИК „ДОРОЖНОЙ“

Радиоприемник „Дорожный“ — переносный четырехламповый двухдиапазонный супергетеродинальный приемник с комбинированным питанием. 25X1

#### ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

##### Диапазоны принимаемых волн:

длинные волны 2000—723 м (150—415 кГц);

средние волны 577—187,5 м (520—1600 кГц).

Источники питания: анодная батарея 60 В, накальная батарея 4,8 В и (в стационарных условиях) сеть переменного тока напряжением 110, 127 и 220 В; 50 Гц.

Потребляемая мощность от батарей 1 Вт, от сети 6 Вт.

Чувствительность: от внутренней антенны 3 мВ, от наружной антенны 500 мкВ.

Типы ламп: 1А1П, 1К1П, 1Б1П, 2П1П.

Громкоговоритель типа 1ГД-8.

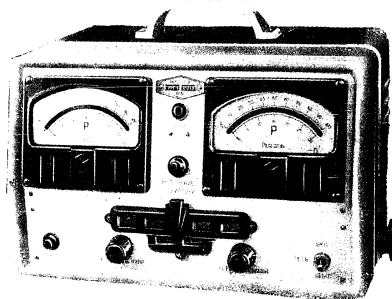
Габариты 250×210×115 мм.

Вес с батареями 3,5 кг.

МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0588802

38  
*Всесоюзная  
промышленная выставка 1956 г.*



**РЕНТГЕНМЕТР МЕДИЦИНСКИЙ типа РМ-1 25X1**

Прибор предназначен для измерения дозы рентгеновского гамма-излучения и прекращения облучения при достижении заданной дозы с помощью „реле дозы“.

**МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР**  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0888802

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

**Диапазон:** 0,001—1 000 *p* с энергией для рентгеновского излучения от 80 до 250 *кэв* (при слое половинного ослабления от 0,8 *мм* алюминия до 2 *мм* меди) и для гамма-излучения до 1,2 *мэв*.

**Поддиапазоны:** с основной камерой 2 *см²*—10,0—1 000 *p* (2 шкалы);  
с камерой 0,5 *см²* для излучения доз в полостях—3,0—300 *p* (2 шкалы);  
с камерой 2 000 *см²* для измерения защиты 0,001—0,1 *p* (2 шкалы).

**Основная погрешность:** 5—10%.

„Реле дозы“ работает во всем диапазоне измерений с основной и внутриполосной камерой.

**Точность работы** ±10%.

**Лампы** (13 шт.):

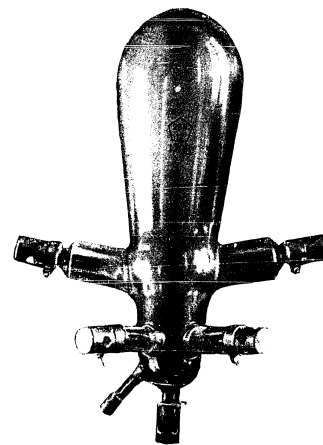
6Ж1Ж—1 шт.; 6Ж1П—1 шт.;  
6П1П—3 шт.; 6Н2П—1 шт.;  
6Н1П—1 шт.; 6Ц4П—2 шт.;  
6Ж3П—1 шт.; СГ1П—1 шт.;  
СГ5Б—2 шт.

**Питание** от сети переменного тока 50 *Гц*, напряжением 127, 220 *в* ± 7%—15.

**Габариты:** 385 × 235 × 245 *мм*.

110  
39

# Всесоюзная промышленная выставка 1956г.



25X1

## РТУТНАЯ КОЛБА 2ВН-12

Ртутная колба применяется в выпрямительных установках для преобразования переменного тока, частотой до 60 *Гц*, в постоянный ток.

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Номинальное значение выпрямленного тока	12 <i>а</i>
Наибольшая амплитуда обратного напряжения	450 <i>в</i>
Номинальное значение выпрямленного напряжения	150 <i>в</i>
Высота	425 <i>мм</i>
Ширина	325 <i>мм</i>

Министерство  
радиотехнической промышленности СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

40

РТУТНАЯ КОЛБА  
ЗВН-30

25X1

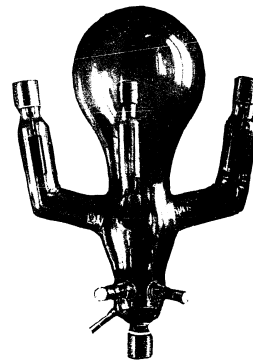
### ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Номинальное значение выпрямленного тока . . . . .	30 а
Наибольшая амплитуда обратного напряжения . . . . .	750 в
Номинальное значение выпрямленного напряжения . . . . .	350 в
Высота . . . . .	630 мм
Ширина . . . . .	330 мм

Министерство  
радиотехнической промышленности СССР  
бюро технической информации

0360002

Всесоюзная  
промышленная выставка 1956 г.



25X1

РТУТНАЯ КОЛБА ЗВН-100

Ртутная колба применяется в выпрямительных установках для преобразования переменного тока частотой до 60 гц в постоянный ток.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Номинальное значение выпрямленного тока	100 а
Наибольшая амплитуда обратного напряжения	400 в
Номинальное значение выпрямленного напряжения	170 в
Высота	680 мм
Ширина	515 мм

Министерство  
радиотехнической промышленности СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

000000

42  
**Всесоюзная  
промышленная выставка 1956г.**

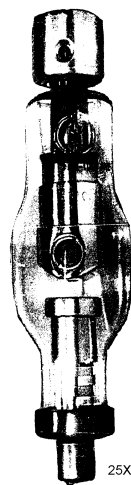
**РЕНТГЕНОВСКАЯ  
ТРУБКА типа ЗБДМ-100**

Трубка типа ЗБДМ-100 с естественным радиаторным охлаждением в масле предназначена для работы на переменном напряжении в защитном кожухе передвижного рентгеновского диагностического аппарата в режимах снимков и просвечивания.

**ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ**

Наибольшее допустимое напряжение анода	100 кв
Наибольшее обратное напряжение	105 кв
Наибольшая секундная мощность	3 квт
Напряжение накала	2,8—6 в
Ток накала	3,2—4,5 а

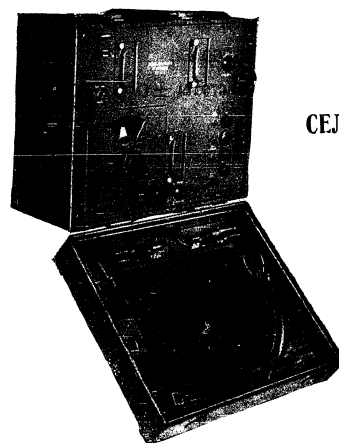
**Фокус** линейный.  
**Ширина фокусного пятна**, не более 2,8 мм.  
**Соотношение сторон оптического фокуса**, не более 1:1,2.  
**Гарантийный срок работы трубки** 5000 включений, в режиме флюорографии — 100000 включений.



**Министерство  
радиотехнической промышленности СССР**  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

02288002

43  
*Всесоюзная  
промышленная выставка 1956 г.*



СЕЛЕКТИРУЮЩАЯ  
ПРИСТАВКА  
типа СП-40-1

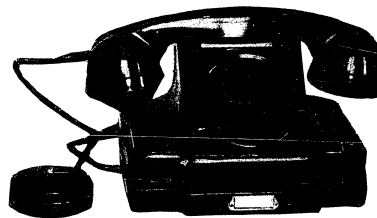
25X1

25X1  
Устройство типа СП-40-1 предназначается для эксплуата-  
ционных и контрольных измерений каналов и аппаратуры  
дальней

МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0888509

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

**Рабочий диапазон частот** от 500 до 40 000 *гц*.**Пределы измеряемых уровней** от  $-6$  до  $+2,5$  *нп*.**Входные сопротивления:**высокоомное, не менее 15 000 *ом*,низкоомное  $600 \pm 30$  *ом*.**Погрешность по установке частоты**  $\pm (1\% + 50$  *гц*).**Полоса пропускания**  $30 \pm 10$  *гц*.**Усиление**  $0 \pm 0,15$  *нп*.**Погрешность измерения** от помех с уровнем до  $+2,5$  *нп*, отличающихся от измеряемой частоты на  $\pm 500$  *гц*, не более 0,1 *нп*.**Питание** прибора может осуществляться:от источников постоянного тока с номинальными напряжениями  $24$  *в*  $\pm 10\%$  и  $220$  *в*  $\pm 10\%$ ;от сети переменного тока с номинальным напряжением  $127/220$  *в* через питающее устройство типа ПУ-30-1.**Габариты**  $465 \times 383 \times 252$  *мм*.**Вес** 26 *кг*.44  
Всесоюзная  
промышленная выставка 1956 г.ТЕЛЕФОННЫЙ НАСТОЛЬНЫЙ АППАРАТ  
СИСТЕМЫ ЦБ, АБОНЕНТСКИЙ, типа <sup>25X1</sup>  
ТАН-6-МП

Телефонный настольный аппарат типа ТАН-6-МП предназначен для общего пользования и включается в абонентские линии станций ручного обслуживания (РТС).

МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ



0888002

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

**Питание** аппарата осуществляется от центральной батареи со станции РТС напряжением 24 в.

**Звонок переменного тока** работает от источника тона с эффективным напряжением 50—70 в, частотой 16 и 50 гц.

**Электрическая схема** — противоместная.

**Телефон** — капсюльный типа ТК-47 (64 ом).

**Микрофон** — капсюльный типа МК-10-ЦБ СО (65—145 ом).

**Перебиваемое затухание линии** на 1000 гц — 4 непер.

**Рабочее затухание местного эффента** на частоте 1000 гц на длинных линиях — 2,3 непер.

**Аппарат нормально работает:**

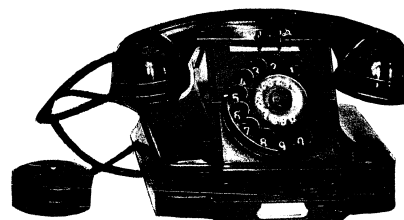
при температуре от 0°C до +45°C и относительной влажности до 70%;

при температуре от +15°C до +25°C и относительной влажности до 80%.

**Габариты:** 240×146×142 мм.

**Вес** 2 кг.

## Всесоюзная промышленная выставка 1956.



### ТЕЛЕФОННЫЙ НАСТОЛЬНЫЙ АППАРАТ СИСТЕМЫ ЦБ, АБОНЕНТСКИЙ, типа 25X1 ТАК-47

Телефонный настольный аппарат типа ТАК-47 предназначен для общего пользования и включается в короткие абонентские линии станций автоматического обслуживания (АТС).

Аппарат настольного вида устанавливается на горизонтальных плоскостях помещений, подвергающихся качке, толчкам и передвижениям и подключается к линии при помощи стенной розетки с гибким шнуром.

Министерство  
радиотехнической промышленности СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0288502

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

**Питание аппарата** осуществляется от центральной батареи АТС напряжением 24 в.

**Звонок переменного тона** работает от источника тона с эффективным напряжением 50—70 в, частотой 16 и 50 гц.

**Электрическая схема** — противоместная.

**Телефон** — капсюльный типа ТН-47 (64 ом).

**Микрофон** — капсюльный типа МН-10 НО (30 ом + 8 Ом).

**Перекрываемое затухание** при шуме 60 дб, сопротивлении линии постоянному току не более 400 ом — 3 непера.

**Рабочее затухание** местного эффекта на частоте 1000 гц — 4 непера.

Аппарат имеет **микрофильтр**, подавляющий радиопомехи, излучаемые аппаратом при наборе номера и при снятии микротелефона. Корпус аппарата, микротелефонный и розеточный шнуры экранированы.

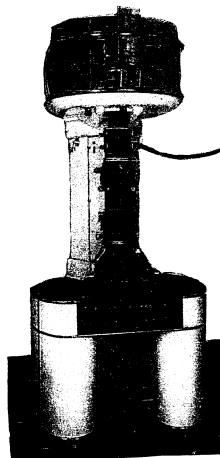
**Аппарат нормально работает** при температуре от 0° до +45° и при относительной влажности не более 98%.

**Габариты:** 242 × 148 × 142 мм.

**Вес** 2,4 кг.

Т00325, 28/1-56 г. Зак. № 1310. Тир. 5000 экз. Первая Образцовая типография.

46  
Всесоюзная  
промышленная выставка 1956г.



УНИВЕРСАЛЬНЫЙ  
ЭЛЕКТРОННЫЙ  
МИКРОСКОП  
типа УЭМ-100

25X1

Микроскоп типа УЭМ-100 предназначен для визуального и фотографического исследования различных объектов в биологии, медицине, металлостроении, химии, геологии, физике, сельском хозяйстве и т. д.

Универсальный электронный микроскоп дает возможность:  
1. исследовать объекты на просвет в широком диапазоне увеличений от нескольких десятков тысяч до нескольких сотен раз без нарушения вакуума;

МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

000000

2. переходить от электронно-микроскопических к электронно-графическим исследованиям одного и того же участка объекта без нарушения вакуума;

3. производить исследования не только в проходящих через объект электронных лучах (исследование на просвет), но и в отраженных от массивного объекта электронных лучах (исследование на отражение);

4. получать темнопольные изображения, и стереоснимки. Конструктивной особенностью микроскопа УЭМ-100 является использование шлюзования объектов, т. е. смена объектов с незначительным нарушением вакуума, что значительно повышает производительность труда при работе на микроскопе УЭМ-100 по сравнению с микроскопами без шлюзования.

Среди других советских электронных микроскопов УЭМ-100 обладает наилучшей разрешающей способностью (гарантированное разрешение  $50 \text{ \AA}$ , при благоприятных условиях до  $35 \text{ \AA}$ )

#### КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

Микроскоп типа УЭМ-100 состоит из колонны (собственно микроскоп), питающего устройства, вакуумной системы и стэнда.

Колонна имеет осветительную систему (электронная пушка + магнитная конденсорная линза), объектную камеру с приспособлением для шлюзования объекта, магнитную объективную линзу (первая ступень увеличения), магнитную проекционную линзу со сменными полюсными наконечниками (вторая ступень увеличения), проекционный тубус и фотокамеру.

Питающее устройство составлено из блока феррорезонансных стабилизаторов, высоковольтного блока (для питания электронной пушки), блока питания магнитных электронных линз и ряда вспомогательных блоков.

Вакуумная система состоит из масляных насосов предварительного (ВН-461) и высокого (ММ-40) разрежения, форвакуумного баллона и соответствующих механизмов для переключения и управления.

Вакуумная система обеспечивает в колонне микроскопа необходимое для нормальной работы разрежение ( $5 \cdot 10^{-4} \text{ мм рт. ст.}$ ) через 5—10 минут после напуска воздуха в колонну и через 1—2 минуты после шлюзования объекта.

Стенд служит для размещения всех составных частей микроскопа, за исключением высоковольтного блока и блока феррорезонансных стабилизаторов, которые должны быть размещены не ближе чем в 6—10 м от оптической части прибора.

#### ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

**Разрешаемое расстояние**  $50 \text{ \AA}$  (что соответствует полезному увеличению, большому  $40\,000\times$ ).

**Электронно-оптическое увеличение** меняется непрерывно в пределах от 300 до  $40\,000\times$ .

**Ускоряющее напряжение** подается ступенями в 40, 60, 80 и 100 кВ.

**Размер светящегося экрана конечного изображения**  $6 \times 9 \text{ см}$ .

**Количество пластинок**, одновременно помещаемых в фотокамеру микроскопа, 12 ( $6 \times 9 \text{ см}$ ).

**Общий вес прибора** около 1000 кг.

**Площадь, необходимая для нормальной эксплуатации прибора**, 15—20 м<sup>2</sup> (не выше 1-го этажа).

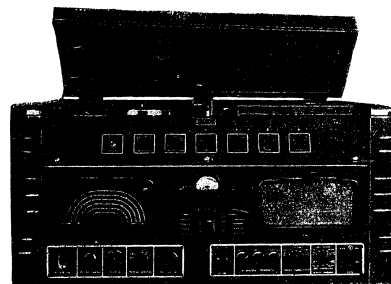
**Питание** от трехфазной сети переменного тока напряжением 220 В.

**Потребляемая мощность** около 1 кВт.

0388502



47'  
*Всесоюзная  
промышленная выставка 1956 г.*



**УСИЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО типа ТУ-100**

Усилительное устройство (с радиоприемником) типа ТУ-100 для узла проволочного вещания мощностью 100 вт. Обеспечивает ведение передач с микрофона, звуконосителя, радиоприемника и телефонной линии.  
25X1

**Министерство  
радиотехнической промышленности СССР**  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0288502

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

**Источник питания:** сеть переменного тока напряжением 110, 127 и 220 в, 50 гц.

**Потребляемая мощность** 600 вт.

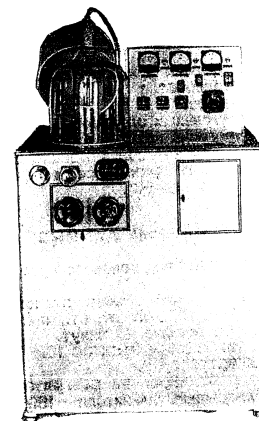
**Типы ламп:** 6П3С (2 шт.), 6Н9С (2 шт.), 6К3 (3 шт.), 6А7 (2 шт.), 6Б8С (2 шт.), 6П6С, 6Ц5С, 5Ц4С (2 шт.), 6Е5С.

**Габариты:** 900 × 450 × 400 мм.

Т00333. 26/1-56 г. Зак. № 1310. Тир. 5000 экз. Первая Образцовая типография.

Всесоюзная  
промышленная выставка 1956г.

УСТАНОВКА ДЛЯ ВАКУУМНОГО РАСПЫЛЕНИЯ  
(УВР)



25X1

Установка для вакуумного распыления позволяет выполнять следующие операции, необходимые для подготовки объектов, подлежащих исследованию в электронном микроскопе:

МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

02500002

1. Термическое напыление в высоком вакууме любого вещества (металл, кварц и т. д.) на поверхность размером не более 150 мм (приготовление отпечатков с образцов при электронно-микроскопических исследованиях покрытий и др.).
  2. Оттенивание электронно-микроскопических объектов, расположенных на объектных сеточках.
  3. Катодное распыление металлов.
  4. Получение угольных отпечатков в разряде бензола.
  5. Травление металлов в газовом разряде.
- Установка обеспечена газораспределительной системой, обеспечивающей регулируемое поступление аргона или воздуха.
- К установке прилагаются приспособления:
- Натянутое устройство.
  - Держатели объектов.
  - Держатели для угольных электродов.
  - Пластина для прогрева катодов микроскопа.
- Приспособление для натяжения обеспечивает устойчивое положение объектов в гнездах кассеты и фиксацию кассеты при углах наклона от 0° до 90°.

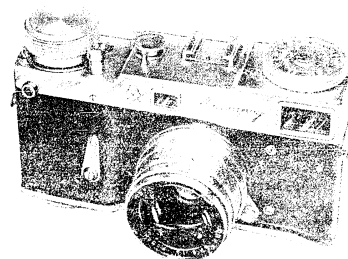
## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

- Предельное давление** под колоколом установки  $1 \cdot 10^{-4}$  мм рт. ст.
- Время откачки** рабочего объема установки от атмосферного давления до  $1-2 \cdot 10^{-4}$  мм рт. ст., при насосе, предварительно прогретом в течение 20 минут.
- Количество натяжных объектов** 16.
- Количество испарителей** 2.
- Максимальное расстояние от испарителя до объекта** 140 мм, при использовании удлинителя — 180 мм.
- Питание** от сети переменного тока 220 в.
- Потребляемая мощность** 1,4 квт.
- Высокое напряжение** изменяется плавно от 0 до 10 кв, максимальный ток разряда 10 ма.
- Максимальный ток испарителя** 50 а.
- Габариты** 775 X 610 X 1175 мм.
- Вес** 200 кг.

Т00335. 28/1-56 г. Зак. № 1310. Тир. 5000 экз. Первая Образцовая типография.

## Всесоюзная Промышленная В ы с т а в к а

### ФОТОАППАРАТ «ЛЕНИНГРАД»



25X1

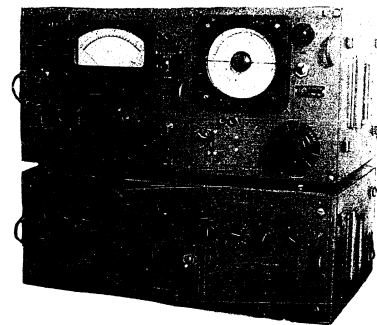
Аппарат предназначен для квалифицированных фотолюбителей и фоторепортеров. Рассчитан для работы на нормальной 35-миллиметровой киноплёнке. Размер кадра  $24 \times 36$  мм.

Автоматический взвод затвора и перемотка плёнки позволяют одним заводом пружины механизма сделать не менее 10 снимков с частотой до 3 кадров/сек. Такая особенность аппарата важна при фотографировании быстро движущихся объектов и составляет одно из его существенных преимуществ по сравнению с другими малосформатными фотоаппаратами.

МОСКВА • 1956

50

## Всесоюзная промышленная выставка 1956 г.



**ШИРОКОПОЛОСНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ УРОВНЯ**  
типа УУ-150-II 25X1

Прибор типа УУ-150-II предназначен для измерения уровней мощности и напряжения на частотах от 0,2 до 150 кгц непосредственно и на частотах от 5 до 150 кгц совместно с селектирующей приставкой типа СП-150-II, обеспечивающей избирательность измерений.

**МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР**  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

Универсальный, светосильный, совмещенный визир-дальномер благодаря наличию специальных рамок, видимых в поле зрения, позволяет применять сменные объективы с фокусным расстоянием 35—135 мм. Окуляр визир-дальномера имеет диоптрийную установку по глазу.

Аппарат снабжен регулируемым механизмом синхронизатора для зажигания ламп-вспышек различного типа и шкалой для фиксирования типа и чувствительности пленки, заряженной в фотоаппарате.

Основной объектив — «Юпитер-8» с фокусным расстоянием 50 мм и относительным отверстием 1:2.

Сменные объективы: сверхсветосильный «Юпитер-3», короткофокусный «Юпитер-12» и длиннофокусные «Юпитер-9» и «Юпитер-11».

Затвор шторный с выдержками от 1 до 1/1000 сек. и «В» (от руки) управляется одной головкой, расположенной на верхней крышке камеры. Имеется возможность получать выдержку «Д» (длительное время). Завод затвора и транспортировка пленки заблокированы с отсчетом снятых кадров.

Механизм обратной перемотки пленки позволяет перезаряжать аппарат на свету.

Фотоаппарат имеет механизм для автоматического спуска затвора.

Задняя крышка съемная.

Кассета металлическая, двухцилиндровая, автоматически открывающаяся при заперении задней съемной крышки такая же, как в фотоаппарате «Киев».

Футляр кожаный с металлической арматурой и откидной передней крышкой.

0288002

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

	Без селектирующей приставки	С селектирующей приставкой
Диапазон частот, кГц . . . . .	0,2—150	5—150
Пределы измерений, неп . . . . .	от —5 до +3	от —7 до +3
Основная погрешность не более, неп . . . . .	±0,03	±0,1

Номинальные входные сопротивления 600, 135 и выше 15 000 ом.

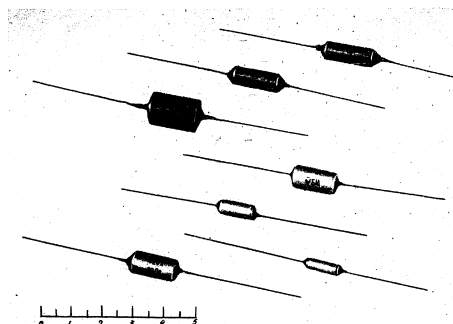
Ширина полосы пропускания селектирующей приставки 75 ± 25 гц.

Питание прибора осуществляется:  
от источников постоянного тока с номинальным напряжением  $24 \text{ в} \pm 10\%$  и  $220 \text{ в} \pm 10\%$ ;  
от сети переменного тока с номинальным напряжением 127/220 в через питающее устройство типа ПУ-УУ-150-II.

Габариты: 400×485×335 мм.

51

## Всесоюзная промышленная выставка 1956 г.



### БУМАЖНЫЕ КОНДЕНСАТОРЫ типов БГМ и БМ

25X1

ИЗГОТОВЛЯЮТСЯ ПО ОЖО.462.011 ТУ (БГМ) и УБО.462.015 ТУ (БМ)

Министерство  
радиотехнической промышленности СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ



0888802

#### ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

##### Интервал емкостей

БГМ: от 920 пф до 0,05 мкф,  
БМ: от 510 пф до 0,05 мкф.

##### Допуск по емкости

БГМ:  $\pm 5$ ;  $\pm 10$ ;  $\pm 20\%$ ,  
БМ:  $\pm 10$ ;  $\pm 20\%$ .

##### Рабочие напряжения

БГМ: 400 в постоянного тока,  
БМ: 100 в постоянного тока.

##### Интервал рабочих температур

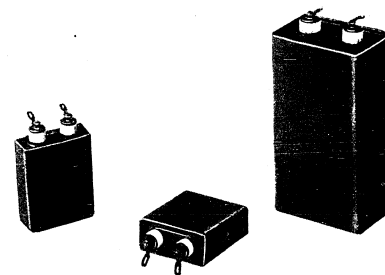
БГМ: от  $-60^\circ$  до  $+85^\circ\text{C}$ ,  
БМ: от  $-60^\circ$  до  $+70^\circ\text{C}$ .

##### Сопротивление изоляции, не менее

БГМ: 10 000 мгом,  
БМ: 5000 мгом.

##### Тангенс угла потерь, не более 0,01.

## Всесоюзная промышленная выставка 1956г.



### КОНДЕНСАТОРЫ БУМАЖНЫЕ ГЕРМЕТИЗИРОВАННЫЕ типа БГТ

25X1

ИЗГОТОВЛЯЮТСЯ ПО УБО.462.012 ТУ В КОРПУСАХ РАЗЛИЧНЫХ ГАБАРИТОВ

МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

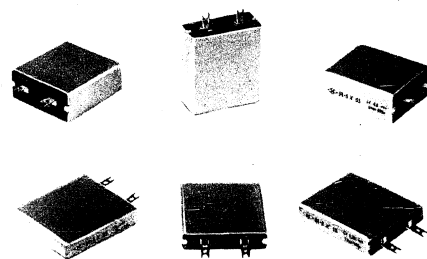
02288002

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Интервал емкостей: от 0,01 до 10 мкф.  
 Допуск по емкости:  $\pm 5$ ;  $\pm 10$ ;  $\pm 20\%$ .  
 Рабочие напряжения: 200, 400, 600, 1000, 1500 в.  
 Интервал рабочих температур: от  $-60^\circ$  до  $+100^\circ$  С.  
 Сопротивление изоляции, не менее:  
 до 0,1 мкф — 8000 мгом,  
 от 0,25 мкф и выше — 2000 мгом мкф.  
 Тангенс угла потерь, не более 0,01.

ТОО325. 17/1-56 г. Зак. № 1310. Тир. 5000 экз. Первая Образцовая типография.

Всесоюзная  
 промышленная выставка 1956г.



КОНДЕНСАТОРЫ БУМАЖНЫЕ  
 типа БП-П<sup>25X1</sup>

ИЗГОТОВЛЯЮТСЯ ПО ОЖО.462.020 ТУ В КОРПУСАХ ТРЕХ ГАБАРИТОВ.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Интервал емкостей от 0,25 до 2 мкф.  
 Допуск по емкости  $\pm 10\%$ .  
 Рабочее напряжение 200 в постоянного тока.  
 Интервал рабочих температур от  $-15^\circ$  до  $+45^\circ$  С.  
 Сопротивление изоляции не менее 200 мгом мкф.  
 Тангенс угла потерь не более 0,015.

МИНИСТЕРСТВО  
 РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
 БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0888002

Всесоюзная  
промышленная выставка 1956г.

КОНДЕНСАТОРЫ  
БУМАЖНЫЕ  
СМ 0,65-5



изготавливаются по ОЖО. 462. 019 ТУ

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

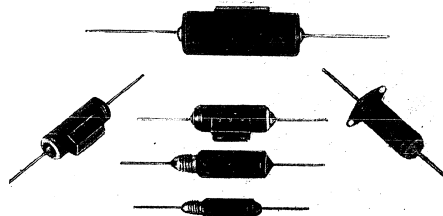
25X1

Номинальное значение емкости 5 мкф.  
Допуск по емкости  $\pm 10$ ;  $\pm 20\%$ .  
Рабочее напряжение 600 в пост. тока.  
Интервал рабочих температур от  $-50^\circ$  до  $+60^\circ\text{C}$ .  
Сопротивление изоляции не менее 1000 мом. мкф.

МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0288502

Всесоюзная  
промышленная выставка 1956г.



КОНДЕНСАТОРЫ БУМАЖНЫЕ ПРОХОДНЫЕ  
типа КБП

изготавливаются по ГОСТ 6760-53

Виды конденсаторов: КБП-Р; КБП-Ф; КБП-С.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Интервал емкостей 0,025—2 мкф.

Допуск по емкости  $\pm 10$ ;  $\pm 20\%$ .

Рабочие напряжения 110, 250, 500, 1000, 1500 в пост.

тока.

Интервал рабочих температур от  $-60^\circ$  до  $+70^\circ\text{C}^{25\text{X1}}$

Сопротивление изоляции не менее:

до 0,1 мкф — 10 000 мом,

от 0,25 мкф и выше — 2000 мом·мкф.

Тангенс угла потерь не более 0,01

МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0288002

56  
**Всесоюзная  
промышленная выставка 1956.**



**КОНДЕНСАТОРЫ КЕРАМИЧЕСКИЕ типа КВКТ**  
изготавливаются по ГОСТ 7160-54

Виды конденсаторов:  
КВКТ — 1, 2, 5, 6, 7, 8, 13, 14, 15, 16 — цвет эмалевого покрытия красный\*  
КВКТ — 3, 4, 9, 10, 11, 12, 17, 18, 19, 20 — цвет эмалевого покрытия синий\*\*  
КВКТ — 21, 22, 23, 24 — цвет эмалевого покрытия голубой\*\*\*

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

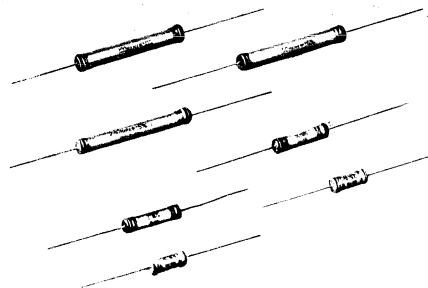
Интервал емкостей 15 : 1500  $\mu\text{ф}$ .  
Допуск по емкости  $\pm 10\%$  :  $\pm 20\%$  и.  
Рабочие напряжения 1 : 12  $\text{кВ}$  постоянного тока и 0,2 : 10  $\text{кВ}$  переменного тока.  
Интервал рабочих температур от  $-60$  до  $+40^\circ\text{C}$ .  
Сопротивление изоляции не менее 10 000  $\text{МОМ}$ .

\* ТКЕ —  $(700 \pm 100) \cdot 10^{-6}$   
\*\* ТКЕ —  $(120 \pm 30) \cdot 10^{-6}$   
\*\*\* ТКЕ —  $(50 \pm 30) \cdot 10^{-6}$

**МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР**  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

02288002

57  
*Всесоюзная  
промышленная выставка 1956г.*



**КЕРАМИЧЕСКИЕ КОНДЕНСАТОРЫ типа КГК**

25X1

ИЗГОТОВЛЯЮТСЯ по ГОСТ 7158-54

ВИДЫ КОНДЕНСАТОРОВ: КГК-1; 2; 3; 4; 5

**МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР**  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0288000

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Вид конденсатора	Пределы номинальных емкостей, пф				Реактив. мощность, ватт, не более
	группа Д ТНЕ $\pm(700 \pm 100) \cdot 10^{-8}$	группа М ТНЕ $\pm(50 \pm 30) \cdot 10^{-8}$	группа Р ТНЕ $\pm(30 \pm 30) \cdot 10^{-8}$	группа С ТНЕ $\pm(120 \pm 30) \cdot 10^{-8}$	
КГК-1	5—180	5—39	5—15	5—15	25
КГК-2	100—360	30—91	10—39	10—30	50
КГК-3	240—560	82—150	36—62	24—51	75
КГК-4	430—750	130—200	56—82	43—68	100
КГК-5	680—1000	180—240	75—120	62—100	125
Цвет эмалевого покрытия	красный	голубой	серый	синий	—

Допуск по емкости  $\pm 2, \pm 5, \pm 10, \pm 20\%$ .

Рабочее напряжение 500 в пост. тока.

Интервал рабочих температур от  $-60^\circ$  ... до  $+80^\circ \text{C}$ .

Сопротивление изоляции, не менее 10 000 мом.

Тангенс угла потерь

для групп Д, М, С: не более 0,0012,  
для группы Р: не более 0,0010.

Т00333. 28/1-56 г. Зак. № 1310. Тир. 5000 экз. Первая Образцовая типография.

## Всесоюзная промышленная выставка 1956 г.



### КЕРАМИЧЕСКИЕ КОНДЕНСАТОРЫ типов КДМ, КТМ, КПМ

изготавливаются по УБО-460-016 ТУ 25X1

Министерство  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

25X1

0788802

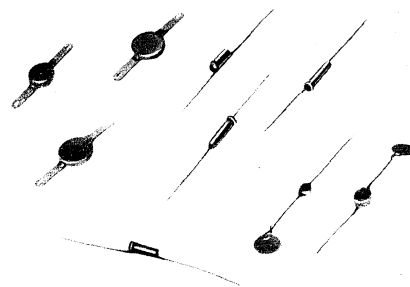
## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Условное обозначение группы материала	Значение температурного коэффициента емкости (ТКЕ)	Пределы номинальных емкостей, пф			Цвет эмалевого покрытия
		КДМ	КТМ	КПМ	
С	$+(120 \pm 30) \cdot 10^{-6}$	$1 \div 4$	$1 \div 12$	30 пф 51 " 75 "	синий
Р	$+(30 \pm 30) \cdot 10^{-6}$	$4 \div 12$	$10 \div 36$	75 " 130 " 180 "	серый
М	$-(50 \pm 30) \cdot 10^{-6}$	$4 \div 12$	$10 \div 36$	75 " 180 " 200 "	голубой
Д	$-(700 \pm 100) \times 10^{-6}$	$12 \div 39$	$30 \div 120$	240 " 390 " 560 "	красный
К	$-(1300 \pm 200) \times 10^{-6}$	$30 \div 75$ $82 \div 100$	$51 \div 300$	430 " 680 " 1000 "	красный с зеленой точкой
СК	не нормируется	$510 \div 1500$	$510 \div 3000$	0,012 мкф 0,02 мкф 0,03 мкф	красный с синей точкой

Допуск по емкости  $\pm 10; \pm 20\%$ .  
 Интервал рабочих температур от  $-60^\circ$  до  $+70^\circ \text{C}$ .  
 Сопротивление изоляции не менее 10000 мом; для гр.  
 СК — 500 мом.  
 Тангенс угла потерь, не более 0,0015; для гр. СК — 0,04.  
 Рабочее напряжение 60 в пост. тока.

Т00333. 26/1-56 г. Зак. № 1310. Тир. 5000 экз. Первая Образцовая типография.

# Всесоюзная промышленная выставка 1956г.



## КЕРАМИЧЕСКИЕ КОНДЕНСАТОРЫ типов КТ и КП

25X1  
 (изготавливаются по ОЖО. 460.015 ТУ)

Виды конденсаторов:  
 КТ-1, 2, 3;  
 КП-1, 2, 3;

МИНИСТЕРСТВО  
 РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
 БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ



## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Виды конденсаторов	Номинальные емкости, пф	Значение ТКЕ на °С	Цвет эмалевого покрытия
КТ-1	180—300	$-(1300 \pm 200) \cdot 10^{-6}$	Красный с зеленой точкой
КТ-2	330—430		
КТ-3	470—620		
КП-1	30—150		
КП-2	160—360	$-(700 \pm 100) \cdot 10^{-6}$	Красный
КП-3	390—750		
КП-4	820—1500		

## Допуск по емкости

КТ:  $\pm 5$ ;  $\pm 10\%$ ;  
КП:  $\pm 10\%$ .

## Рабочие напряжения

КП: 500 в;  
КТ: 250 в.

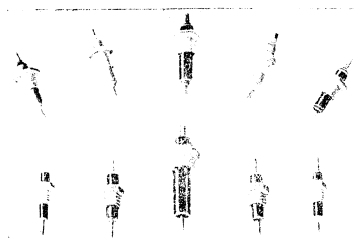
Интервал рабочих температур от  $-60$  до  $+80^\circ\text{C}$ .

Сопротивление изоляции не менее 10 000 мом.

## Тангенс угла потерь

КТ: 0,0012;  
КП: 0,0015.

## Всесоюзная промышленная выставка 1956.



### КОНДЕНСАТОРЫ КЕРАМИЧЕСКИЕ типов КТП и КТПС

изготавливаются:  
КТП — по ОДНО. 460. 018. ТУ.  
КТПС — по УБО. 460. 014 ТУ.

Виды конденсаторов:

КТП-1, 2, 3, 4, 5, 6  
КТПС-1, 2, 3.

25X1

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Вид конденса-тора	Номинальная емкость, пф	Условное обозначение группы по материалу	Значение ТКЕ	Цвет эмалевого покрытия
КТП-1	8	С	$+(120 \pm 30) \cdot 10^{-6}$	синий
КТП-2	20	М	$-(50 \pm 30) \cdot 10^{-6}$	голубой
КТП-3	25	М	$-(50 \pm 30) \cdot 10^{-6}$	голубой
КТП-4	100	Д	$-(700 \pm 100) \cdot 10^{-6}$	красный
КТП-5	100	Д	$-(700 \pm 100) \cdot 10^{-6}$	красный
КТП-6	300	Д	$-(700 \pm 100) \cdot 10^{-6}$	красный

Министерство  
радиотехнической промышленности СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

03288702

**Номинальная емкость конденсаторов типа:**

КТПС-1—3600 пф  
КТПС-2—4300 пф  
КТПС-3—10000 пф.

**Допуск по емкости**

КТП:  $\pm 5\%$ ; КТПС:  $\pm 10\%$ .

**Интервал рабочих температур**

КТП: от  $-60^\circ$  до  $+80^\circ$  С,  
КТПС: от  $-60^\circ$  до  $+70^\circ$  С.

**Сопротивление изоляции, не менее**

КТП: 10 000 мом,  
КТПС: 500 мом.

**Тангенс угла потерь, не более**

КТП: 0,0015  
(для конденсаторов из сегнетокерамики  $\tan \delta$  не указывается).

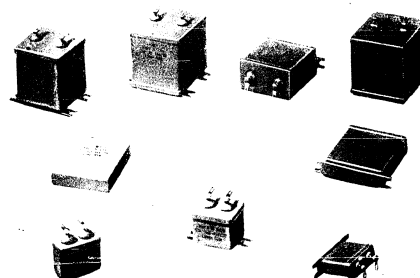
**Рабочие напряжения**

КТП: 500 в пост. тока и 250 в переменного тока  
КТПС: 300 в пост. тока.

## Всесоюзная промышленная выставка 1956.

### МЕТАЛЛОБУМАЖНЫЕ ГЕРМЕТИЗИРОВАННЫЕ КОНДЕНСАТОРЫ типа МБГО

изготавливаются по ОЖО-462-012 ту в корпусах различных габаритов



25X1

Министерство  
радиотехнической промышленности СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0288002

#### ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Интервал емкостей 0,25—30 мкф.

Допуск по емкости  $\pm 10$ ;  $\pm 20\%$ .

Рабочие напряжения 160; 300; 400; 500; 600 в.

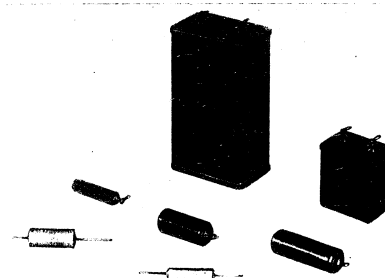
Интервал рабочих температур от  $-60^\circ$  до  $+60^\circ$  С.

Сопротивление изоляции

до 0,1 мкф включ.: не менее 2000 мом,  
от 0,25 мкф и выше: не менее 200 мом·мкф.

Тангенс угла потерь не более 0,015.

## Всесоюзная промышленная выставка 1956.



### КОНДЕНСАТОРЫ МЕТАЛЛОБУМАЖНЫЕ ГЕРМЕТИЗИРОВАННЫЕ типов МБГП, МБГЦ, МБМ

(изготавливаются: МБГП и МБГЦ по ГОСТ 7112-54 и МБМ по УБО.462.014 ТУ)

25X1

Виды конденсаторов:

МБГП-1; 2; 3 (в малом корпусе),  
МБГП-1; 2; 3 (в большом корпусе),  
МБГЦ-1;  
МБМ.

МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0228202

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

**Интервал емкостей**

МБГП: 0,1 — 25 мкф,  
МБГЦ: 0,025 — 1 мкф,  
МБМ: 0,05 — 1 мкф.

**Допуск по емкости**

МБГП:  $\pm 5$ ;  $\pm 10$ ;  $\pm 20\%$ ;  
МБГЦ и МБМ:  $\pm 10$ ;  $\pm 20\%$ .

**Рабочие напряжения**

МБГП: 200; 400; 600; 1000; 1500 в;  
МБГЦ: 200; 400; 600; 1000 в;  
МБМ: 160 в.

**Интервал рабочих температур от  $-60$  до  $+70^\circ\text{C}$**

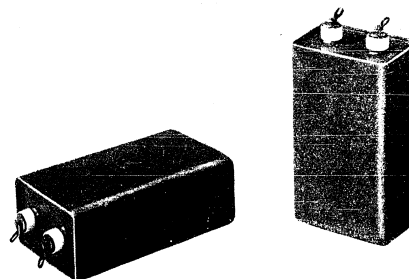
**Сопротивление изоляции:**

$U_{\text{раб}} \leq 200$  в — не менее 200 мом·мкф;  
 $U_{\text{раб}} 400$  в — 1000 мом·мкф.

**Тангенс угла потерь** не более 0,015.

63

*Всесоюзная  
промышленная выставка 1956г.*



**МЕТАЛЛОБУМАЖНЫЕ ГЕРМЕТИЗИРОВАННЫЕ  
КОНДЕНСАТОРЫ типа МБГТ** 25X1

ИЗГОТОВЛЯЮТСЯ ПО УБО-462-009 ТУ В КОРПУСАХ РАЗЛИЧНЫХ ГАБАРИТОВ

Министерство  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

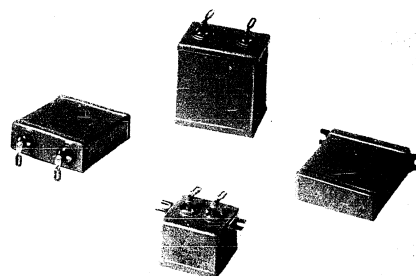
0228802

# ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Интервал емкостей 0,1 — 20 мкф.  
 Допуски по емкости  $\pm 5$ ;  $\pm 10$ ;  $\pm 20\%$ .  
 Рабочие напряжения 160; 300; 500; 750; 1000 в.  
 Интервал рабочих температур от  $-60^\circ$  до  $+100^\circ$  С.  
 Сопротивление изоляции  
 до 0,1 мкф включ.: не менее 5000 мом,  
 от 0,25 мкф и выше: не менее 1000 мом·мкф.  
 Тангенс угла потерь не более 0,015.

700333, 26/1-56 г. Зак. № 1310. Тир. 5000 экз. Первая Образцовая типография.

## Всесоюзная промышленная выставка 1956г.



### МЕТАЛЛОБУМАЖНЫЕ ГЕРМЕТИЗИРОВАННЫЕ КОНДЕНСАТОРЫ типа МБГЧ

изготавливаются по УБ0.462-011 ту в корпусах различных габаритов

#### ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

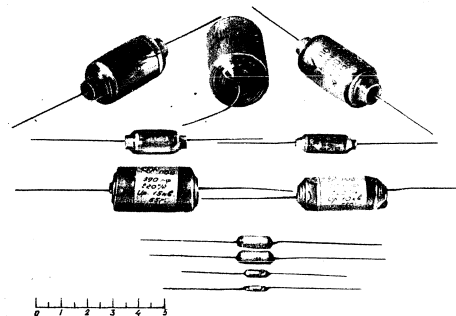
25X1

Интервал емкостей 0,25 — 10 мкф.  
 Допуски по емкости  $\pm 10$ ;  $\pm 20\%$ .  
 Рабочие напряжения 150; 250; 500 в.  
 Интервал рабочих температур от  $-60^\circ$  до  $+70^\circ$  С.  
 Сопротивление изоляции  
 при  $U_{\text{раб}} = 150$  в — 20 мом. мкф;  
 при  $U_{\text{раб}} = 250$  в и выше — 1000 мом. мкф.  
 Тангенс угла потерь, не более 0,010.

МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

02288002

Всесоюзная  
промышленная выставка 1956 г.



КОНДЕНСАТОРЫ ПЛЕНОЧНЫЕ  
типов ПО, ПОВ, ПМ

25X1

изготавливаются по УБО.461.008 ТУ(ПО); УБО.461.006 ТУ(ПОВ);  
УБО.461.010 ТУ(ПМ)

Виды конденсаторов: ПО, ПОВ, ПМ-1, ПМ-2

МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0288702

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

**Интервал емкостей**

ПО: от 51 до 30 000 пф;  
ПОВ: 390 пф;  
ПМ: от 100 до 1000 пф.

**Допуск по емкости**

ПО:  $\pm 5$ ;  $\pm 10\%$ ;  
ПОВ:  $\pm 20\%$ ;  
ПМ:  $\pm 10$ ;  $\pm 20\%$ .

**Рабочие напряжения**

ПО: 300 в;  
ПОВ: 10 и 15 в;  
ПМ: 60 в.

**Интервал рабочих температур**

ПО: от  $-40^\circ$  до  $+50^\circ$  C;  
ПОВ: от  $0^\circ$  до  $+60^\circ$  C;  
ПМ: от  $-60^\circ$  до  $+80^\circ$  C;

**Сопротивление изоляции, не менее**

ПО:  $10^{13}$  ом;  
ПОВ и ПМ: 50 000 мом.

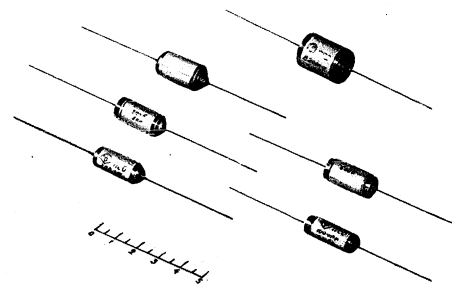
**Тангенс угла потерь, не более**

ПО и ПОВ не оговаривается;  
ПМ: 0,0015.

**ТКЕ**

ПМ:  $200 \cdot 10^{-6}$ ;  
ПО и ПОВ не оговаривается.

Всесоюзная  
промышленная выставка 1956г.



КОНДЕНСАТОРЫ ПЛЕНОЧНЫЕ  
типа ПСО

ИЗГОТОВЛЯЮТСЯ ПО ОЖО. 481.002 ТУ В КОРПУСАХ ТРЕХ ГАБАРИТОВ

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

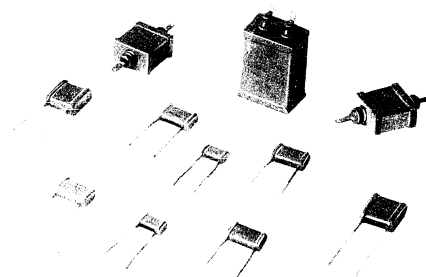
25X1

Интервал емкостей 470—10 000 пф.  
Допуск по емкости  $\pm 5$ ;  $\pm 10$ ;  $\pm 20\%$ .  
Рабочее напряжение 500 в.  
Интервал рабочих температур  $0^\circ$ ....  $+60^\circ$  C.  
Сопротивление изоляции не менее 10 000 мом.  
Тангенс угла потерь не более 0,0015.

МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0288502

67  
*Всесоюзная  
промышленная выставка 1956г.*



**СЛЮДЯНЫЕ КОНДЕНСАТОРЫ  
типов КСГ и СГМ**

25X1

Изготавливаются по ГОСТ 6116-52 (КСГ), ОЖО.461.003 ТУ (СГМ)

Виды конденсаторов: КСГ-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000, 1001, 1002, 1003, 1004, 1005, 1006, 1007, 1008, 1009, 1010, 1011, 1012, 1013, 1014, 1015, 1016, 1017, 1018, 1019, 1020, 1021, 1022, 1023, 1024, 1025, 1026, 1027, 1028, 1029, 1030, 1031, 1032, 1033, 1034, 1035, 1036, 1037, 1038, 1039, 1040, 1041, 1042, 1043, 1044, 1045, 1046, 1047, 1048, 1049, 1050, 1051, 1052, 1053, 1054, 1055, 1056, 1057, 1058, 1059, 1060, 1061, 1062, 1063, 1064, 1065, 1066, 1067, 1068, 1069, 1070, 1071, 1072, 1073, 1074, 1075, 1076, 1077, 1078, 1079, 1080, 1081, 1082, 1083, 1084, 1085, 1086, 1087, 1088, 1089, 1090, 1091, 1092, 1093, 1094, 1095, 1096, 1097, 1098, 1099, 1100, 1101, 1102, 1103, 1104, 1105, 1106, 1107, 1108, 1109, 1110, 1111, 1112, 1113, 1114, 1115, 1116, 1117, 1118, 1119, 1120, 1121, 1122, 1123, 1124, 1125, 1126, 1127, 1128, 1129, 1130, 1131, 1132, 1133, 1134, 1135, 1136, 1137, 1138, 1139, 1140, 1141, 1142, 1143, 1144, 1145, 1146, 1147, 1148, 1149, 1150, 1151, 1152, 1153, 1154, 1155, 1156, 1157, 1158, 1159, 1160, 1161, 1162, 1163, 1164, 1165, 1166, 1167, 1168, 1169, 1170, 1171, 1172, 1173, 1174, 1175, 1176, 1177, 1178, 1179, 1180, 1181, 1182, 1183, 1184, 1185, 1186, 1187, 1188, 1189, 1190, 1191, 1192, 1193, 1194, 1195, 1196, 1197, 1198, 1199, 1200, 1201, 1202, 1203, 1204, 1205, 1206, 1207, 1208, 1209, 1210, 1211, 1212, 1213, 1214, 1215, 1216, 1217, 1218, 1219, 1220, 1221, 1222, 1223, 1224, 1225, 1226, 1227, 1228, 1229, 1230, 1231, 1232, 1233, 1234, 1235, 1236, 1237, 1238, 1239, 1240, 1241, 1242, 1243, 1244, 1245, 1246, 1247, 1248, 1249, 1250, 1251, 1252, 1253, 1254, 1255, 1256, 1257, 1258, 1259, 1260, 1261, 1262, 1263, 1264, 1265, 1266, 1267, 1268, 1269, 1270, 1271, 1272, 1273, 1274, 1275, 1276, 1277, 1278, 1279, 1280, 1281, 1282, 1283, 1284, 1285, 1286, 1287, 1288, 1289, 1290, 1291, 1292, 1293, 1294, 1295, 1296, 1297, 1298, 1299, 1300, 1301, 1302, 1303, 1304, 1305, 1306, 1307, 1308, 1309, 1310, 1311, 1312, 1313, 1314, 1315, 1316, 1317, 1318, 1319, 1320, 1321, 1322, 1323, 1324, 1325, 1326, 1327, 1328, 1329, 1330, 1331, 1332, 1333, 1334, 1335, 1336, 1337, 1338, 1339, 1340, 1341, 1342, 1343, 1344, 1345, 1346, 1347, 1348, 1349, 1350, 1351, 1352, 1353, 1354, 1355, 1356, 1357, 1358, 1359, 1360, 1361, 1362, 1363, 1364, 1365, 1366, 1367, 1368, 1369, 1370, 1371, 1372, 1373, 1374, 1375, 1376, 1377, 1378, 1379, 1380, 1381, 1382, 1383, 1384, 1385, 1386, 1387, 1388, 1389, 1390, 1391, 1392, 1393, 1394, 1395, 1396, 1397, 1398, 1399, 1400, 1401, 1402, 1403, 1404, 1405, 1406, 1407, 1408, 1409, 1410, 1411, 1412, 1413, 1414, 1415, 1416, 1417, 1418, 1419, 1420, 1421, 1422, 1423, 1424, 1425, 1426, 1427, 1428, 1429, 1430, 1431, 1432, 1433, 1434, 1435, 1436, 1437, 1438, 1439, 1440, 1441, 1442, 1443, 1444, 1445, 1446, 1447, 1448, 1449, 1450, 1451, 1452, 1453, 1454, 1455, 1456, 1457, 1458, 1459, 1460, 1461, 1462, 1463, 1464, 1465, 1466, 1467, 1468, 1469, 1470, 1471, 1472, 1473, 1474, 1475, 1476, 1477, 1478, 1479, 1480, 1481, 1482, 1483, 1484, 1485, 1486, 1487, 1488, 1489, 1490, 1491, 1492, 1493, 1494, 1495, 1496, 1497, 1498, 1499, 1500, 1501, 1502, 1503, 1504, 1505, 1506, 1507, 1508, 1509, 1510, 1511, 1512, 1513, 1514, 1515, 1516, 1517, 1518, 1519, 1520, 1521, 1522, 1523, 1524, 1525, 1526, 1527, 1528, 1529, 1530, 1531, 1532, 1533, 1534, 1535, 1536, 1537, 1538, 1539, 1540, 1541, 1542, 1543, 1544, 1545, 1546, 1547, 1548, 1549, 1550, 1551, 1552, 1553, 1554, 1555, 1556, 1557, 1558, 1559, 1560, 1561, 1562, 1563, 1564, 1565, 1566, 1567, 1568, 1569, 1570, 1571, 1572, 1573, 1574, 1575, 1576, 1577, 1578, 1579, 1580, 1581, 1582, 1583, 1584, 1585, 1586, 1587, 1588, 1589, 1590, 1591, 1592, 1593, 1594, 1595, 1596, 1597, 1598, 1599, 1600, 1601, 1602, 1603, 1604, 1605, 1606, 1607, 1608, 1609, 1610, 1611, 1612, 1613, 1614, 1615, 1616, 1617, 1618, 1619, 1620, 1621, 1622, 1623, 1624, 1625, 1626, 1627, 1628, 1629, 1630, 1631, 1632, 1633, 1634, 1635, 1636, 1637, 1638, 1639, 1640, 1641, 1642, 1643, 1644, 1645, 1646, 1647, 1648, 1649, 1650, 1651, 1652, 1653, 1654, 1655, 1656, 1657, 1658, 1659, 1660, 1661, 1662, 1663, 1664, 1665, 1666, 1667, 1668, 1669, 1670, 1671, 1672, 1673, 1674, 1675, 1676, 1677, 1678, 1679, 1680, 1681, 1682, 1683, 1684, 1685, 1686, 1687, 1688, 1689, 1690, 1691, 1692, 1693, 1694, 1695, 1696, 1697, 1698, 1699, 1700, 1701, 1702, 1703, 1704, 1705, 1706, 1707, 1708, 1709, 1710, 1711, 1712, 1713, 1714, 1715, 1716, 1717, 1718, 1719, 1720, 1721, 1722, 1723, 1724, 1725, 1726, 1727, 1728, 1729, 1730, 1731, 1732, 1733, 1734, 1735, 1736, 1737, 1738, 1739, 1740, 1741, 1742, 1743, 1744, 1745, 1746, 1747, 1748, 1749, 1750, 1751, 1752, 1753, 1754, 1755, 1756, 1757, 1758, 1759, 1760, 1761, 1762, 1763, 1764, 1765, 1766, 1767, 1768, 1769, 1770, 1771, 1772, 1773, 1774, 1775, 1776, 1777, 1778, 1779, 1780, 1781, 1782, 1783, 1784, 1785, 1786, 1787, 1788, 1789, 1790, 1791, 1792, 1793, 1794, 1795, 1796, 1797, 1798, 1799, 1800, 1801, 1802, 1803, 1804, 1805, 1806, 1807, 1808, 1809, 1810, 1811, 1812, 1813, 1814, 1815, 1816, 1817, 1818, 1819, 1820, 1821, 1822, 1823, 1824, 1825, 1826, 1827, 1828, 1829, 1830, 1831, 1832, 1833, 1834, 1835, 1836, 1837, 1838, 1839, 1840, 1841, 1842, 1843, 1844, 1845, 1846, 1847, 1848, 1849, 1850, 1851, 1852, 1853, 1854, 1855, 1856, 1857, 1858, 1859, 1860, 1861, 1862, 1863, 1864, 1865, 1866, 1867, 1868, 1869, 1870, 1871, 1872, 1873, 1874, 1875, 1876, 1877, 1878, 1879, 1880, 1881, 1882, 1883, 1884, 1885, 1886, 1887, 1888, 1889, 1890, 1891, 1892, 1893, 1894, 1895, 1896, 1897, 1898, 1899, 1900, 1901, 1902, 1903, 1904, 1905, 1906, 1907, 1908, 1909, 1910, 1911, 1912, 1913, 1914, 1915, 1916, 1917, 1918, 1919, 1920, 1921, 1922, 1923, 1924, 1925, 1926, 1927, 1928, 1929, 1930, 1931, 1932, 1933, 1934, 1935, 1936, 1937, 1938, 1939, 1940, 1941, 1942, 1943, 1944, 1945, 1946, 1947, 1948, 1949, 1950, 1951, 1952, 1953, 1954, 1955, 1956, 1957, 1958, 1959, 1960, 1961, 1962, 1963, 1964, 1965, 1966, 1967, 1968, 1969, 1970, 1971, 1972, 1973, 1974, 1975, 1976, 1977, 1978, 1979, 1980, 1981, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 1988, 1989, 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 217



## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Интервал емкостей КСГ: 470 пф  $\div$  0,1 мкф;  
 СГМ: 100 пф  $\div$  0,01 мкф.  
 Допуск по емкости  $\pm 2$ ;  $\pm 5$ ;  $\pm 10$ ;  $\pm 20\%$ .  
 Рабочее напряжение КСГ: 500 и 1000 в;  
 СГМ: 250, 500, 1000, 1500 в.  
 Интервал рабочих температур КСГ: от  $-60^\circ$  до  $+70^\circ\text{C}$ ;  
 СГМ: от  $-60^\circ$  до  $+80^\circ\text{C}$ .  
 Сопротивление изоляции, не менее  
 КСГ: 7500 мом,  
 СГМ: 25000 мом.  
 Тангенс угла потерь, не более 0,001.  
 ТНЕ для конденсаторов группы Б:  $\pm 200 \cdot 10^{-6}$ .  
 ТНЕ для конденсаторов группы Г:  $\pm 50 \cdot 10^{-6}$ .

т00333. 26/1-56 г. Зак. № 1310. Тир. 5000 экз. Первая Образцовая типография.

# Всесоюзная промышленная выставка 1956 г.

## КОНДЕНСАТОРЫ

### СЛЮДЯНЫЕ

типа КСО

изготавливаются по ГОСТ 6119-54

Виды конденсаторов: КСО-1, 2, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13

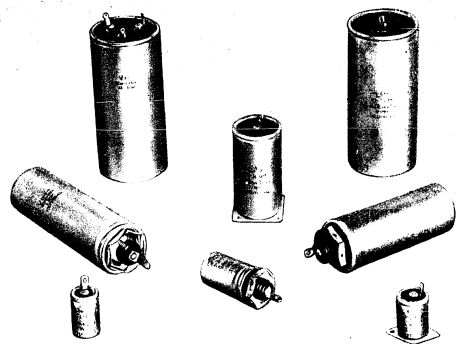
## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ 25X1

Интервал емкостей 10  $\div$  50 000 пф.  
 Допуск по емкости:  $\pm 2$ ;  $\pm 5$ ;  $\pm 10$ ;  $\pm 20\%$ .  
 Рабочие напряжения 250  $\div$  7000 в.  
 Интервал рабочих температур от  $-60^\circ$  до  $+70^\circ\text{C}$ .  
 Сопротивление изоляции не менее 7500 мом.  
 Тангенс угла потерь не более  $0,001 \div 0,007$ .  
 ТНЕ  
 для конденсаторов гр. А: не устанавливается,  
 для конденсаторов гр. Б:  $\pm 200 \cdot 10^{-6}$ ,  
 для конденсаторов гр. В:  $\pm 100 \cdot 10^{-6}$ ,  
 для конденсаторов гр. Г:  $\pm 50 \cdot 10^{-6}$ .

МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0228502

*Всесоюзная  
промышленная выставка 1956 г.*



**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ КОНДЕНСАТОРЫ типов**  
**КЭ, КЭ-Н, ЭФ** 25X1

ИЗГОТОВЛЯЮТСЯ: КЭ по ГОСТ 5581-54; КЭ-Н по ВрТУ 281-55;  
ЭФ по УБО. 464. 003 ТУ

**Виды конденсаторов:**

КЭ-1, 2, 3  
КЭ-Н  
ЭФ

**МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР**  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0288001

# ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

## Интервал емкостей

КЭ: 2 — 2000 мкф,  
КЭ-Н: 80 и 150 мкф,  
ЭФ: 800 и 1300 мкф.

## Допуск по емкости

КЭ: +50, —20%<sub>н</sub>,  
КЭ-Н: +75, —10%<sub>н</sub>,  
ЭФ: +50, —15%<sub>н</sub>.

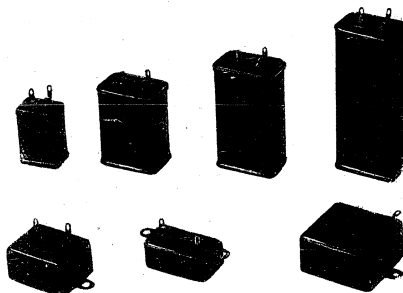
## Рабочие напряжения

КЭ: 8 — 500 в,  
КЭ-Н: 300 и 450 в,  
ЭФ: 300 в.

## Интервал рабочих температур

КЭ: от —60 до +60°С, от —40 до +60°С,  
КЭ-Н: от —10 до +60°С,  
ЭФ: от —10 до +40°С.

# Всесоюзная промышленная выставка 1956 г.



## КОНДЕНСАТОРЫ ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКИЕ типа КЭГ

изготавливаются по ОЖО.464.006 ТУ

Виды конденсаторов: КЭГ 1, 2.

25X1

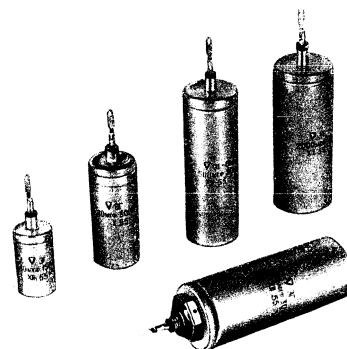
## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Интервал емкостей 2 — 2000 мкф.  
Допуск по емкости +50, —20%<sub>н</sub>.  
Рабочие напряжения 8 — 500 в.  
Интервал рабочих температур —40...+60°С; —60...+60°С  
Тангенс угла потерь 0,1 — 0,2.

Министерство  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0888509

72  
711  
**Всесоюзная  
промышленная выставка 1956 г.**



**КОНДЕНСАТОРЫ ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКИЕ  
типа ЭГ**

25X1

(изготавливаются по УБО.464.001 ту в корпусах разных габаритов)

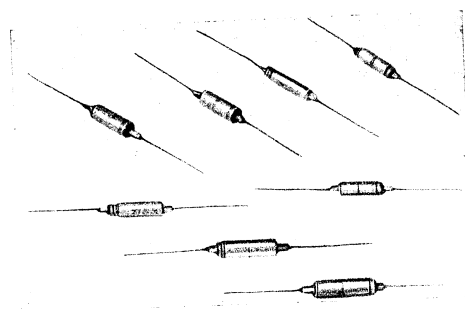
**ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ**

**Интервал емкостей** 2—2 000 мкф.  
**Допуск по емкости** +50; —20%  
**Рабочие напряжения** 125—500 в; 6—100 в (в зависимости от наибольшей рабочей температуры).  
**Интервал рабочих температур:** —60... +60° С; —60... +85° С; —40... +60° С; —40... +85° С.  
**Тангенс угла потерь** не более 0,2 для конденсаторов на рабочие напряжения 6—50 в; не более 0,1 на рабочие напряжения 100 в и выше.

**МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ**

0288802

72  
*Всесоюзная  
промышленная выставка 1956 г.*



**КОНДЕНСАТОРЫ ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКИЕ  
типа ЭМ**

25X1

ИЗГОТОВЛЯЮТСЯ по УБО. 464. 002 ТУ

Виды конденсаторов: ЭМ — в корпусах различных габаритов.

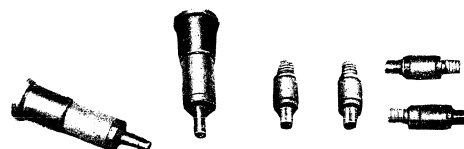
МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0888009

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Номиналь- ная ем- кость, мкф	Номинальное рабочее напряжение, в						
	4	6	10	15	20	30	60
	габаритные размеры: L × Ø, мм						
0,5	—	—	—	—	—	—	15×4,5
1	—	—	—	—	—	15×4,5	—
2	—	—	—	15×4,5	18×4,5	15×6	—
3	—	—	15×4,5	18×4,5	18×4,5	20×6	—
5	15×4,5	15×4,5	18×4,5	15×6	15×6	—	—
10	18×4,5	18×4,5	15×6	20×6	—	—	—
15	—	15×6	20×6	—	—	—	—
20	15×6	20×6	—	—	—	—	—
25	20×6	—	—	—	—	—	—

Интервал рабочих температур от -40 до +70° С.

Всесоюзная  
промышленная выставка 1956 г.ГЕРМАНИЕВЫЕ ДЕТЕКТОРЫ ДЛЯ ДИАПАЗОНА  
САНТИМЕТРОВЫХ ВОЛН

Германиевые детекторы для диапазона сантиметровых волн применяются в приемниках прямого усиления и супергетеродинных приемниках сантиметрового диапазона.

25X1

МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

00387002

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Тип	Назначение	Длина волны, см	Потери преобразования $\alpha$		Шумовое отношение $t_{ш}$		Выпрямительный ток I		КСВ не более	Пределы работы		Чувствительность по току		Выход, сопоставл. Ro не более, ном
			P подв., мвт	$\alpha$ не более, db	P подв., мвт	не более, db	P подв., мвт	не менее, ма		Римп., мвт	Е ср. энерг. пина, эрг	P подв., мвт	$\alpha$ , в/ам	
ДГ-С1	Смесительный диод	9,8	0,5	8,5	1,0	3,0	0,5	0,4	3,0	80	0,1	—	—	—
ДГ-С2	То же	9,8	0,5	6,5	1,0	3,0	0,5	0,4	3,0	80	0,1	—	—	—
ДГ-С3	»	9,8	1,0	8,5	1,0	3,0	1,0	0,4	3,0	80	0,1	—	—	—
ДГ-С4	»	9,8	1,0	6,5	1,0	3,0	1,0	0,4	3,0	80	0,1	—	—	—
ДК-С1	»	9,8	0,5	8,5	1,0	3,0	0,5	0,4	3,0	80	0,1	—	—	—
ДК-С2	»	9,8	0,5	6,5	1,0	3,0	0,5	0,4	3,0	80	0,1	—	—	—
ДК-С3	»	9,8	1,0	8,5	1,0	3,0	1,0	0,4	3,0	80	0,1	—	—	—
ДК-С4	»	9,8	1,0	6,5	1,0	3,0	1,0	0,4	3,0	80	0,1	—	—	—
ДК-В1	Видеодетектор	9,8	1,0	6,5	1,0	2,7	1,0	0,4	2,5	30	0,06	20	0,3	10
ДК-В2	»	9,8	—	—	—	—	—	—	—	30	0,06	20	0,3	10
ДК-В3	»	9,8	—	—	—	—	—	—	—	30	0,06	20	0,3	10
ДК-В4	»	9,8	—	—	—	—	—	—	—	30	0,06	20	0,3	10

ТО1901. 28/56 г. Зак. № 1310. Тир. 5000 экз. Первая Образцовая типография.

# Всесоюзная промышленная выставка 1956.



## ПЛОСКОСТНЫЕ ГЕРМАНИЕВЫЕ ДИОДЫ типа ДГЦ 21—27

Плоскостные германиевые диоды типа ДГЦ 21—27 применяются в выпрямителях средней и малой мощности, ограничителях амплитуды, умножителях напряжения.

25X1

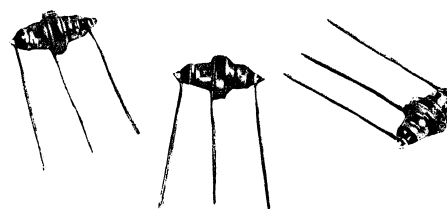
## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Тип	Амплитуда обратного напряжения, в	Выпрямленный ток, ма	Прямое падение напряжения при номинальном выпрямленном токе, в
ДГЦ-21	50	300	0,5
ДГЦ-22	100	300	0,5
ДГЦ-23	150	300	0,5
ДГЦ-24	200	300	0,5
ДГЦ-25	300	100	0,3
ДГЦ-26	350	100	0,3
ДГЦ-27	400	100	0,3

МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0888002

*Всесоюзная  
промышленная выставка 1956 г.*



**ПЛОСКОСТНЫЕ ГЕРМАНИЕВЫЕ ТРИОДЫ  
типа П1, П2**

Плоскостные германиевые триоды типов П1, П2 применя-  
ются в усилителях низкой частоты, в релейных схемах, в  
задающих устройствах и т. д. 25X1

**МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ**



0288700

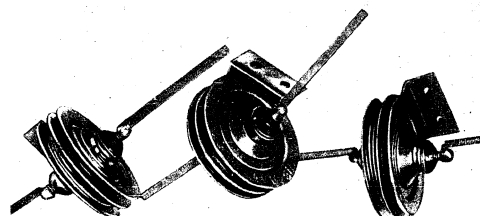
ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Параметры	Тип	Коэффициент усиления по току $\alpha$	Частота $f$		Коэффициент усиления по мощности $K_{\text{мощ}}$	Дифференц. сопро- тивл. базы $R_{\text{б}}$ , ом	Дифференц. сопро- тивл. коллектора $R_{\text{к}}$ , мгом	Емкость коллек- торного перехода $C_{\text{пф}}$	Фактор шумов $F_{\text{ш}}$ , дБ	Предельно-допустимые режимы		
			$f = 100 \text{ кГц}$	$f = 465 \text{ кГц}$						ток коллек- тора (отр.), мА	напряжение коллектора (отр.), В	мощность рассеивания $P_{\text{р}}$ , мВт
П1А		$\geq 0.9$	$\geq 0.7$	—	$\geq 30$	$\leq 400$	$\leq 1.2$	—	—	5	20	50
П1Б		$0.93-0.97$	$\geq 0.7$	—	$\geq 33$	$\leq 400$	$\leq 1.2$	—	—	5	20	50
П1В		$0.93-0.97$	$\geq 0.7$	—	$\geq 37$	$\leq 600$	$\leq 0.5$	—	—	5	20	50
П1Г		$\geq 0.9$	$\geq 0.7$	—	$\geq 33$	$\leq 600$	$\leq 0.5$	—	—	5	20	50
П1Е		$\geq 0.94$	$\geq 0.7$	—	$\geq 33$	$\leq 1000$	$\leq 0.5$	—	—	5	20	50
П2		—	$\geq 0.7$	—	$\geq 17$	$\leq 1000$	$\leq 300 \text{ мом}$	$\leq 60$	$\leq 18$	10	100	250

Режим измерения параметров триодов по постоянному току:  
 1. Для триодов типов П1А — П1Е  $I_{\text{к}} = 1 \text{ мА}$ ,  $U_{\text{к}} = 10 \text{ В}$ ;  $K_{\text{м}}$  и  $F_{\text{ш}}$  измеряются в схеме с заземленным эмиттером на частоте 1000  $\text{Гц}$ .  
 2. Для триодов типа П2  $K_{\text{м}}$  измеряется в схеме с заземленной базой при  $I_{\text{к}} = 5 \text{ мА}$  и  $U_{\text{к}} = (-50 \text{ В})$ ,  $U_{\text{э}} = 50 \text{ В}$ .

Т000335, 28/1-56 г. Зак. № 1310. Тир. 5000 экз. Первая Образцовая типография.

Всесоюзная промышленная выставка 1956 г.



ПЛОСКОСТНЫЕ ГЕРМАНИЕВЫЕ ТРИОДЫ  
 типа ПЗ

25X1

Триоды типа ПЗ применяются в усилителях низкой частоты, в релейных схемах, в задающих устройствах и т. д.

Министерство  
 радиотехнической промышленности СССР  
 БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Тип	Параметры			Ток коллектора $I_{\text{к}}$		Предельно-допустимые значения				
	коэффициент усиления по мощности $K_p$ (дБ)	коэффициент нелинейных искажений $K_{\text{нл}}$ (%)	коэффициент усиления по току $K_t$ в режиме короткого замыкания	при $I_{\text{к}} = 10$ мА	при $I_{\text{к}} = 50$ мА	мощность, рассеиваемая на коллекторе, без внешнего теплоотвода $P_{\text{к}} (мВт)$	ток коллектора $I_{\text{к}} (мА)$	напряжение на коллекторе $U_{\text{к}} (В)$	мощность, рассеиваемая на коллекторе, с внешним теплоотводом $P_{\text{к}} (В)$	температура корпуса $^{\circ}\text{C}$
П3А	$>17$	$<15$	$\geq 2$ при $I_{\text{к}} = 150$ мА $U_{\text{к}} = 10$ В	—	—	1	150	—50	3,5	от —60 до +50
П3Б	$>20$	$<15$	$\geq 2$ при $I_{\text{к}} = 250$ мА $U_{\text{к}} = 10$ В	$<0,25$	$<5$	1	250	—50	3,5	от —60 до +50
П3В	$>25$	$<15$	$\geq 2$ при $I_{\text{к}} = 450$ мА $U_{\text{к}} = 10$ В	$<0,25$	$<3$	1	450	—50	3,5	от —60 до +50

\* Коэффициент усиления по мощности  $K_p$  и коэффициент нелинейных искажений  $K_{\text{нл}}$  измеряются в режиме  $U_{\text{к}} = 25$  В, частота сигнала 1000 Гц.  
 \*\* Амплитудное напряжение коллектора, при котором триод может работать длительное время без изменения параметров.  
 \*\*\* Внешний теплоотвод должен иметь свободную поверхность не менее 50 см<sup>2</sup>.

Т00865.13/П56 г. Зак. № 1310. Тир. 5000 экз. Первая Образцовая типография.

# Всесоюзная промышленная выставка 1956г.



## ТОЧЕЧНЫЕ ГЕРМАНИЕВЫЕ ДИОДЫ типа ДГЦ 1—17

(в стеклянном корпусе)

Точечные германиевые диоды в стеклянном корпусе применяются в качестве детектора общего назначения, АРУ, в маломощных выпрямителях, импульсных приборах, балансных смесителях, в качестве видеодетекторов, ограничителей, восстановителей постоянной составляющей, в счетных схемах, в качестве кольцевых модуляторов и преобразователей частоты.

25X1

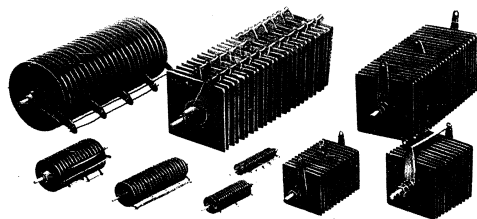
МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Типы	Прямой ток при температуре не более, $^{\circ}\text{C}$	Обратный ток не более, мА, при обратном напряжении						Допустимая амплитуда вы- прямленного то- ка в однофазной однопериодиче- ской схеме, мА	Допустимая амплитуда ос- реднего то- ка при на- пряжении не менее, В	Амплитуда обратного тока при на- пряжении не менее, В
		10 В	30 В	50 В	75 В	100 В	150 В	200 В		
ДГЦ1	2,0	—	—	—	—	—	—	—	50	60
ДГЦ2	5,0	—	—	—	—	—	—	—	50	175
ДГЦ3	5,0	—	—	—	—	—	—	—	50	100
ДГЦ4	5,0	—	—	—	—	—	—	—	50	100
ДГЦ5	5,0	—	—	—	—	—	—	—	50	100
ДГЦ6	5,0	—	—	—	—	—	—	—	50	125
ДГЦ7	5,0	—	—	—	—	—	—	—	50	125
ДГЦ8	5,0	—	—	—	—	—	—	—	50	125
ДГЦ9	10,0	—	—	—	—	—	—	—	50	50
ДГЦ10	5,0	—	—	—	—	—	—	—	50	45
ДГЦ11	5,0	—	—	—	—	—	—	—	50	45
ДГЦ12	5,0	—	—	—	—	—	—	—	50	45
ДГЦ13	1,0	—	—	—	—	—	—	—	50	170
ДГЦ14	1,0	—	—	—	—	—	—	—	50	180
ДГЦ15	1,5	—	—	—	—	—	—	—	50	150
ДГЦ17	1,5	—	—	—	—	—	—	—	50	220

Емкость диодов не более 1 пф

Точность 20-15%, Е. Зав. N 1310. Тир. 2000 мкА. Нормы. Обращаются типоразм.

Всесоюзная  
промышленная выставка 1956 г.

## СЕЛЕНОВЫЕ ВЫПРЯМИТЕЛИ типа АВС и ВС

Выпрямители предназначены для преобразования переменного тока в ток постоянного направления и применяются преимущественно, в установках энергетического назначения.

Выпрямители нормально работают при температуре окружающей среды от  $-60^{\circ}\text{C}$  до  $+60^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности до 98% (при температуре  $+20^{\circ}\text{C}$ ).

Подводимое переменное напряжение — в зависимости от количества элементов, из расчета 18 В эф. на элемент.

Выпрямленный ток — в зависимости от размера элемента и схемы выпрямления:

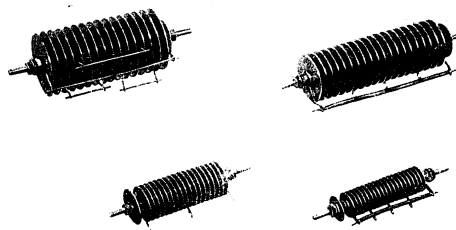
25X1

0,040 ÷ 2,0 А ср. (вентиль со средним выводом)  
0,075 ÷ 4,0 А ср. (двухфазный вентиль)  
0,075 ÷ 4,0 А ср. (однофазный мост)  
3,6 ÷ 6,0 А ср. (трехфазный мост).

Министерство  
радиотехнической промышленности СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0888561

*Всесоюзная  
промышленная выставка 1956 г.*



**СЕЛЕНОВЫЕ ВЫПРЯМИТЕЛИ типа ABC  
НА РАБОЧЕЕ НАПРЯЖЕНИЕ 26 в**

Выпрямители предназначены для преобразования переменного тока в ток постоянного направления и применяются преимущественно, в установках энергетического назначения.<sup>25X1</sup>  
Выпрямители нормально работают при температуре окружающей среды от  $-60^{\circ}$  до  $+60^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности до 98% (при температуре  $+20^{\circ}\text{C}$ )

**МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР**  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0288700

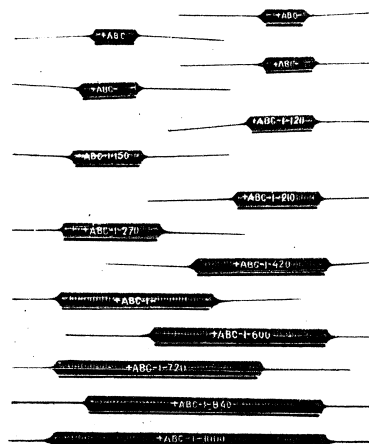
## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Подводимое переменное напряжение — в зависимости от количества элементов, из расчета 26 в эфф. на элемент.  
 Выпрямленный ток — в зависимости от размера элемента и схемы выпрямления:

0,040 → 0,300 а ср. (вентиль со средним выводом)  
 0,075 → 0,600 а ср. (двухфазный вентиль)  
 0,075 → 0,600 а ср. (однофазный мост).

# Всесоюзная промышленная выставка 1956 г.

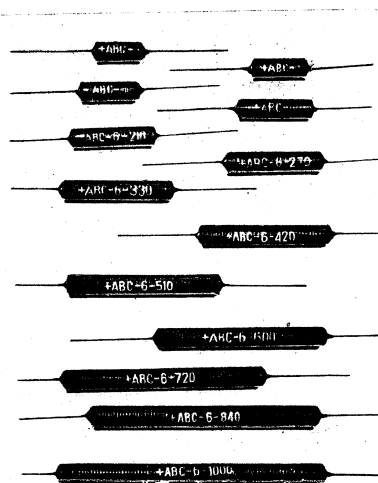
## СЕЛЕНОВЫЕ МАЛОГАБАРИТНЫЕ ВЫПРЯМИТЕЛИ типа АВС-1 И АВС-6



25X1

МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0288502



Выпрямители предназначены для преобразования переменного тока в ток постоянного направления и применяются в различных электрических установках, где требуется высокое напряжение при малом токе.

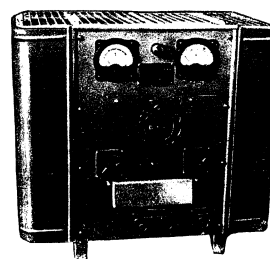
Выпрямители нормально работают при температуре окружающей среды от  $-60^{\circ}\text{C}$  до  $+60^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности до 98% (при температуре  $+20^{\circ}\text{C}$ ).

#### ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Электрическая схема — однофазная однополупериодная.  
Подводимое переменное напряжение, в зависимости от размера выпрямителей . . . . . 30 ÷ 1000 в эфф.  
Выпрямленное напряжение соответственно . . . . . 10,5 ÷ 355 в ср.  
Выпрямленный ток . . . . . 1,2 ÷ 6 мА ср.

Т01901. 16/1-56 г. Зак. № 1310. Тир. 5000 экз. Первая Образцовая типография.

## Всесоюзная промышленная выставка 1956г.



### СЕЛЕНОВЫЙ ВЫПРЯМИТЕЛЬ типа BSA-5

Выпрямитель предназначен для зарядки аккумуляторных батарей и используется как источник постоянного тока.

25X1

#### ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Подводимое напряжение переменного тока . . . . . 110; 127 и 220 в  
Максимальный зарядный ток . . . . . 12 а  
Пределы регулирования напряжения . . . . . 0 ÷ 64 в  
Коэффициент полезного действия . . . . . 50%

Габариты:  
длина . . . . . 560 мм  
глубина . . . . . 350 мм  
высота . . . . . 500 мм

Вес, не более 50 кг.

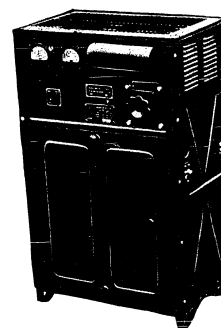
МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР

БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0888509

Всесоюзная  
промышленная выставка 1956 г.

СЕЛЕНОВЫЙ  
ВЫПРЯМИТЕЛЬ  
типа ВУ-2ММ



Выпрямитель предназначен для зарядки и формовки стартерных кислотных или железоникелевых аккумуляторных батарей емкостью 50—144 ач.

25X1

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Подводимое напряжение переменного тока . . . . . 220/380 в  
Пределы регулирования выпрямленного напряжения . . . . . 0—110 в  
Выпрямленный ток, не более . . . . . 24 а

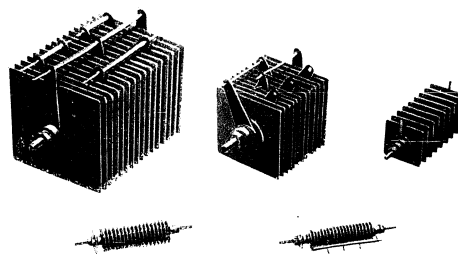
Габариты:  
длина . . . . . 620 мм  
глубина . . . . . 370 мм  
высота . . . . . 960 мм

Вес, не более 120 кг.

МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0288502

*Всесоюзная  
промышленная выставка 1956 г.*



**СЕЛЕНОВЫЕ ВЫПРЯМИТЕЛИ  
типа ТВС**

Выпрямители предназначены для преобразования переменного тока в ток постоянного направления и применяются, преимущественно, в установках энергетического назначения. Выпрямители нормально работают при температуре окружающей среды от  $-60^{\circ}$  до  $+60^{\circ}$  C и относительной влажности до 90% (при температуре  $+20^{\circ}$  C).

25X1

**МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР**  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ



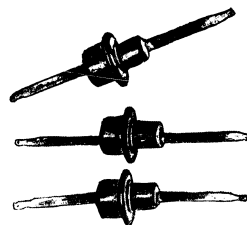
0888502

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Подводимое переменное напряжение — в зависимости от количества элементов, из расчета 30—36 в эфф. на элемент.  
Выпрямленный ток — в зависимости от размера элемента и схемы выпрямления:

0,040 ÷ 2,0 а ср. (вентиль со средним выводом)  
0,075 ÷ 4,0 а ср. (двухфазный вентиль)  
0,075 ÷ 4,0 а ср. (однофазный мост)  
3,6 ÷ 6,0 а ср. (трехфазный мост).

## Всесоюзная промышленная выставка 1956г.



### КУПРОКСНЫЙ ТАБЛЕТОЧНЫЙ ВЫПРЯМИТЕЛЬ типа ВКВ-7-4

Выпрямитель предназначен для работы в схемах модуляции, индикаторах и выпрямительных схемах в диапазоне частот 50 гц ÷ 50 кгц.

Выпрямитель собран из купроксных таблеток диаметром 7 мм, помещенных в металлический корпус. 25X1

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Прямой ток при постоянном напряжении 0,2 в на одном элементе — не менее 0,14 ма.  
Коэффициент выпрямления — не менее 35.

Габариты:  
длина с выводами . . . . . 62 мм  
длина без выводов . . . . . 15,5 мм  
диаметр . . . . . 13,5 мм

Вес, не более 4 г.

МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0888509

85  
**Всесоюзная  
промышленная выставка 1956 г.**

**ПОСТОЯННЫЕ НЕПРОВОЛОЧНЫЕ  
СОПРОТИВЛЕНИЯ типов ВС и УЛМ-0,12**

(изготавливаются: ВС по ГОСТ 6562-53; УЛМ-0,12 по УБО.467.019ТУ)

Виды сопротивлений: ВС—0,25; 0,5; 1; 2; 5; 10  
УЛМ—0,12

**ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ**

**Мощность сопротивлений**

ВС: 0,25—10 *вт*;

УЛМ-0,12: 120 *мвт*.

**Пределы номиналов электрического сопротивления**

ВС: от 27 *ом* до 10 *мом*;

УЛМ-0,12: от 27 *ом* до 1 *мом*.

**Допускаемые отклонения от номинала  $\pm 5$ ;  $\pm 10$ ;  $\pm 20\%$ .**

**Номинальные рабочие напряжения**

ВС: 350—3000 *в*;

УЛМ-0,12: не более 100 *в*.

**Интервал рабочих температур от  $-60$  до  $+100^\circ \text{C}_{5\text{X1}}$**

**Температурный коэффициент**

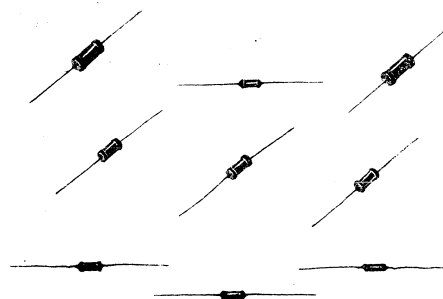
ВС:  $(5-20) \cdot 10^{-2} \%$  на  $1^\circ \text{C}$ ;

УЛМ-0,12:  $(8-20) \cdot 10^{-2} \%$  на  $1^\circ \text{C}$ .

**Министерство  
радиотехнической промышленности СССР**  
бюро технической информации

0888802

*Всесоюзная  
промышленная выставка 1956 г.*



**ПОСТОЯННЫЕ НЕПРОВОЛОЧНЫЕ  
СОПРОТИВЛЕНИЯ типа МЛТ**

25X1

Изготавливаются по ГОСТ 7113-54

Виды сопротивлений: МЛТ-0,5; 1; 2

**МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ**

# ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Мощность сопротивлений МЛТ 0,5—2 *вт.*

Пределы номиналов электрического сопротивления от

100 *ом* до 10 *мом.*

Допускаемые отклонения от номинала  $\pm 5$ ;  $\pm 10$ ;  $\pm 20\%$ .

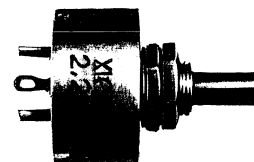
Номинальные рабочие напряжения 350—700 *в.*

Интервал рабочих температур от  $-60^\circ$  до  $+120^\circ\text{C}$ .

Температурный коэффициент  $\pm (7-10) 10^{-2} \%$  на  $1^\circ\text{C}$ .

## Всесоюзная промышленная выставка 1956 г.

### СОПРОТИВЛЕНИЯ НЕПРОВОЛОЧНЫЕ ПЕРЕМЕННЫЕ ОБЪЕМНЫЕ ТИПА СПО



(изготавливаются  
по ВТУ УКО. 468.005)

Виды сопротивлений:  
СПО-0,15; 0,5; 2

25X1

#### ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Мощность сопротивлений от 0,15 до 2 *вт.*

Пределы номиналов электрического сопротивления от  
7 *ом* до 4,7 *мом.*

Допускаемые отклонения от номинала не более  $\pm 6\%$ .

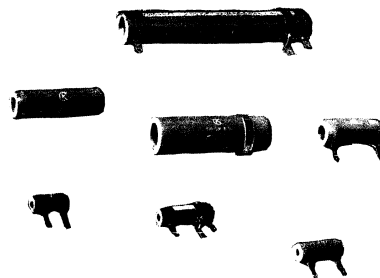
Номинальное рабочее напряжение 250 *в.*

Интервал рабочих температур от  $-60^\circ$  до  $+80^\circ\text{C}$ .

Температурный коэффициент  $\pm (10-20) 10^{-2} \%$ .

МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

# Всесоюзная промышленная выставка 1956 г.



## СОПРОТИВЛЕНИЯ ПРОВОЛОЧНЫЕ ПОСТОЯННЫЕ типов ПЭВ и ПЭВ-Х

(изготавливаются по ОЖО.487.001ТУ)

25X1

Виды сопротивлений:

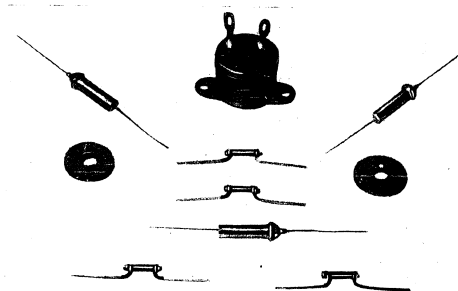
ПЭВ-7, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 75, 100,  
ПЭВ-Х-10, 15, 20, 25, 30, 50, 100.

Вид сопротивле- ний	Электриче- ское сопро- тивление, ом	Допуск по сопротивле- нию, %	Мощность, вт	Интервал рабочих температур, °С
ПЭВ	5 — 56 000	± 10	7,5 — 100	— 60... + 100
ПЭВ-Х	5 — 2 700		10 — 100	

МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0888002

Всесоюзная  
промышленная выставка 1956г.



ТЕРМОСОПРОТИВЛЕНИЯ  
ТИПОВ ММТ И КМТ

25X1

(изготавливаются по УБО.468.001 ТУ; УБ4.681.014 ТУ; УБ4.681.003 ТУ;  
УБО.468.002 ТУ)

Виды термосопротивлений: ММТ-1, 4, 8, 9  
КМТ-1, 4.

Министерство  
радиотехнической промышленности СССР  
Бюро технической информации

088800

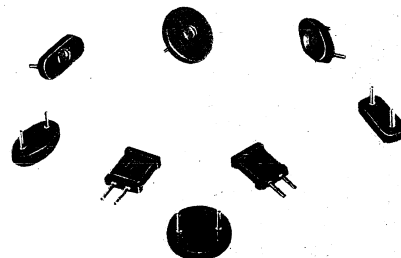
## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Вид термосопротивлений	Электрическое сопротивление	Температурный коэффициент $\alpha, \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$ (при $20^\circ\text{C}$ )	Постоянная времени, сек	Интервал рабочих температур, $^\circ\text{C}$
MMT-1	1—200 $\text{КОМ}$	от -2,4 до -3,4	85	-70... +120
MMT-4			115	
MMT-8	1—1000 $\text{ОМ}$		—	-40... +60
MMT-9	10—5 000 $\text{ОМ}$			-60... +120
KMT-1	20 000 $\text{ОМ}$ — 1 $\text{МОМ}$	не менее -4,2	85	-20... +180
KMT-4			115	-20... +120

701901. 16/1-56 г. Зак. № 1310. Тир. 5000 экз. Первая Образцовая типография.

90

## Всесоюзная промышленная выставка 1956г.



### ФОТОСОПРОТИВЛЕНИЯ типов ФСА и ФСК

(изготавливаются по ТУ 144-51, 217-52, УБ4.691.006 ТУ, УБ0.468.000 ТУ) 25X1

Виды фотосопротивлений: ФС-А1, А4  
ФС-К0, К1, К2

Министерство  
радиотехнической промышленности СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0288802

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Вид фотосопротивлений	Электрическое сопротивление	Допуск по электрическому сопротивлению, %	Чувствительность, $\frac{\text{мВ}}{\text{лм}}$	Интервал рабочих температур, °C
ФС-А1	20—500 <i>ком</i>	$\pm 20$	7500	-60...+60
ФС-А4	40—60 <i>ком</i>	$\pm 20$	50 000	+15...+30
ФС-К0	не менее 3,3 <i>мом</i>	—	900 000	-60...+80
ФС-К1	не менее 10 <i>мом</i>	—	1 200 000	-70...+70
ФС-К2	не менее 3,3 <i>мом</i>	—	900 000	

93

## Всесоюзная промышленная выставка 1956г.



### ПРИЕМНО-УСИЛИТЕЛЬНЫЕ ЛАМПЫ 1К1П, 1Б1П, 2П1П, 1З1П

(стеклянные, пальчиковые, прямого накала, напряжение накала 1,2 в)

#### ОСНОВНЫЕ НАЗНАЧЕНИЯ ЛАМП

- 1К1П — усиление напряжения высокой частоты.  
 1Б1П — детектирование и усиление напряжения низкой частоты.  
 2П1П — усиление мощности.  
 1З1П — измерение

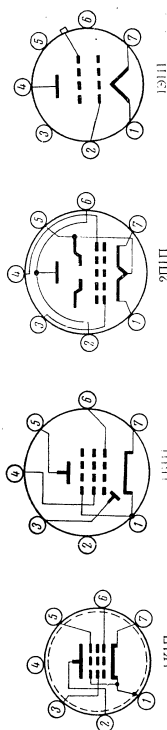
25X1

Министерство  
радиотехнической промышленности СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ



## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Характеристика	В. Ч. пентод с удлинённой характеристикой 1КП	Диод-пентод 1БП	Оконный лучевой тетрод 2ПП	Электровакуумная лампа 1ЭП
Ток накала, $\alpha$	0,06	0,06	0,12	0,046
Ток анода, $ma$	3,5	пентода 1,6	9,5	0,1
Ток второй сетки, $ma$	1,2	диода 25 $ma$	2,2	$7 \cdot 10^{11} a$
Крутизна характеристики, $ma/e$	0,89	0,35	2,0	50 $ma/e$
Крутизна характеристики при накале, $ma/e$	0,8	0,625	—	1,3
Коэффициент усиления	54	54	54	62,5
Высота, $mm$	19	19	19	19
Диаметр, $mm$	19	19	19	19



Т00365. 11/II-56 г. Зап. № 1310. Первая Образцовая типография.

# Всесоюзная промышленная выставка 1956.



## ПРИЕМНО-УСИЛИТЕЛЬНЫЕ ЛАМПЫ 1П2Б, 1П3Б

(стеклянные, сверхминиатюрные, прямого накала, напряжение накала 1,25 в)

Основное назначение ламп — усиление мощности.

25X1

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

	Выходной пентод 1П2Б	Выходной пентод 1П3Б
Ток накала, $\alpha$	0,050	0,027
Ток анода, $ma$	0,9	0,750
Ток 2-й сетки, $ma$	0,3	< 0,45
Крутизна характеристики, $ma/e$	0,5	0,425
Высота, $mm$	38	38
Диаметр, $mm$	10,2	10,2

МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0288602

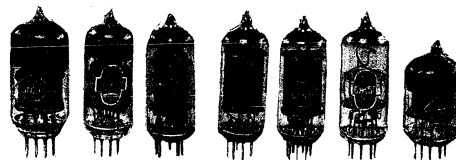
93  
**Всесоюзная  
промышленная выставка 1956 г.**

**ПРИЕМНО-УСИЛИТЕЛЬНЫЕ**

**ЛАМПЫ типов 6А2П, 6Ж5П,**

**6К4П, 6Ж3П, 6Н5П, 6Н15П, 6НЗП**

(пальчиковые)



25X1

Основное назначение ламп:

типа 6А2П — преобразование частоты,  
типа 6Ж5П — широкополосное усиление напряжения высокой частоты,  
типов 6К4П, 6Ж3П — усиление напряжения высокой частоты,  
типа 6Н5П — усиление напряжения высокой частоты в схемах мгновенной АРУ,  
типов 6Н15П и 6НЗП — усиление напряжения низкой частоты и генерирования колебаний высокой частоты.

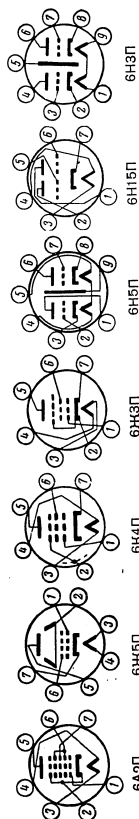
**Министерство  
радиотехнической промышленности СССР**  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0228000

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

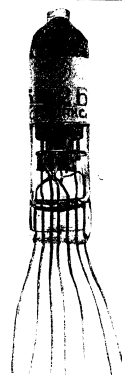
Характеристика	Лампы тт- на 6А2П	Лампы тт- на 6Ж4П	Лампы тт- на 6Н3П	Лампы тт- на 6Н5П	Лампы тт- на 6Н15П	Лампы тт- на 6Н3П
Напряжение накала, в	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
Ток накала, а	0,3	0,3	0,3	0,6	0,45	0,35
Напряжение анода, в	250	250	250	200	100	150
Напряжение экранной сетки, в	100	100	100	8**	9**	7,7**
Ток анода, ма	3	4,4	5,5	3,5	5,6	4,9
Крутизна характеристики, мв/а	0,47*	—	—	27	38	37
Максимальное усиление	57	57	57	57	57	55
Высота, мм	19	19	19	22,5	12	15
Диаметр, мм	—	—	—	—	—	—
Вес, г	—	—	—	—	—	—

\* Преобразования  
\*\* Найденого триода

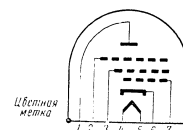


ТУ0325, 17/7-56 г. Зап. № 1310. Тир. 5000 экз. Первая Образцовая типография.

Всесоюзная  
промышленная выставка 1956г.



ПРИЕМНО-УСИЛИТЕЛЬНЫЕ  
ЛАМПЫ 6Ж1Б, 6Ж2Б,  
6Д6А, 6С6Б, 6С7Б



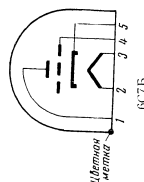
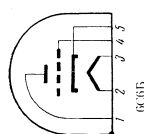
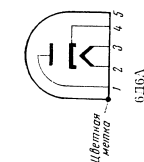
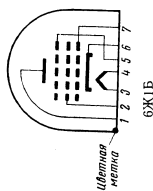
(стеклянные сверхминиатюрные, с подогревным катодом, напряжением накала 6,3 в)

ОСНОВНЫЕ НАЗНАЧЕНИЯ ЛАМП 25Х1

- 6Ж1Б — усиление напряжения высокой частоты.
- 6Ж2Б — формирование импульсов.
- 6Д6А — детектирование.
- 6С6Б — усиление напряжения низкой частоты, генерирование токов высокой частоты.
- 6С7Б — усиление напряжения низкой частоты.

Министерство  
радиотехнической промышленности СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

Характеристика	Высокочастотный пентод 6НЧ1Б	Высокочастотный пентод 6НЧ2Б	Детекторный диод 6Д6А	Триод 6С6Б	Триод 6С7Б
Ток накала, <i>a</i> . . . . .	0,2	0,2	0,15	0,2	0,2
Ток сетки, <i>ма</i> . . . . .	5	5,5	—	9	4,5
Ток второй сетки, <i>ма</i> . . . . .	3,5	3,5	—	—	4
Ток анода, <i>ма</i> . . . . .	4,8	3,2	—	5	—
Другая характеристика, <i>ма/в</i> . . . . .	3	2,2	—	3,2	2,6
Угловая характеристика, <i>ма/в</i> . . . . .	—	—	—	25	65
Коэффициент усиления . . . . .	—	—	—	—	—
Ток эмиссии, <i>a</i> . . . . .	36	36	35	36	36
Высота, <i>мм</i> . . . . .	10,2	10,2	7,2	10,2	10,2
Диаметр, <i>мм</i> . . . . .	—	—	—	—	—



Всесоюзная  
промышленная выставка 1956г.

**ЛАМПЫ типов 6Ж1П, 6Ж2П,  
6Н1П, 6Н2П, 6П1П, 6Х2П, 6Ц4П**

25X1

типа 6Ж1П — широкополосное усиление напряжения высокой частоты,  
типа 6Ж2П — широкополосное усиление напряжения высокой частоты и преобразование частоты,  
типов 6Н1П и 6Н2П — усиление напряжения низкой частоты,  
типа 6П1П — усиление мощности низкой частоты,  
типа 6Х2П — детектирование и выпрямление переменного напряжения,  
типа 6Ц4П — выпрямление переменного напряжения.

Министерство  
радиотехнической промышленности СССР  
бюро технической информации



0388002

*Всесоюзная  
промышленная выставка 1956 г.*

**ПРИЕМНО-УСИЛИТЕЛЬНЫЕ  
ЛАМПЫ 6Н9С, 1578, 1579,  
6Н10С, 6Ф7, 6Н12С**

(стеклянные, напряжение накала 6,3 в)



**ОСНОВНЫЕ НАЗНАЧЕНИЯ ЛАМП**

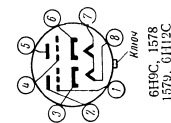
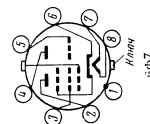
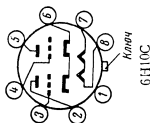
- 6Н9С — усиление напряжения низкой частоты.  
1578 — усиление напряжения низкой частоты и усиление <sup>25X1</sup> мощности.  
1579 — усиление напряжения низкой частоты.  
6Н10С — усиление напряжения низкой частоты.  
6Ф7 — усиление напряжения высокой и низкой частот.  
6Н12С — усиление напряжения низкой частоты.

**Министерство  
радиотехнической промышленности СССР**  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

00000002

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

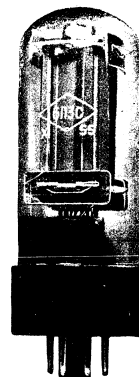
Характеристика	Двойной триод 6Н9С	Двойной триод 1578	Двойной триод 1579	Двойной триод 6Н10С	Триод-пентод 6Н07	Двойной триод 6Н12С
Ток накала, а	0,3	0,6	0,3	0,3	0,3	0,9
Ток анода, ма	2,3	9	2,3	2,0	Триода 0,5 Пентода 0,5	2,3
Ток второй сетки, ма	—	—	—	—	1,6	—
Крутизна характеристики, ма/в	1,6	2,6	1,6	1,3	Триода 0,5 Пентода 1,1	6,4
Крутизна при недостатке, ма/в	—	≥ 2	70	≥ 0,8	Триода 0,25 Пентода 0,65	≥ 4,1
Коэффициент усиления	70	20	40	70	Триода 10 Пентода 25	17
Ток эмиссии, мз	40	50	40	30	95	80
Высота, мм	84	84	78	78	31	34
Диаметр, мм	34	34	34	34	—	—



Т00365. 11/II-56 г. Зак. № 1310. Тир. 5000 экз. Первая Образцовая типография.

# Всесоюзная промышленная выставка 1956г.

## ПРИЕМНО-УСИЛИТЕЛЬНАЯ ЛАМПА типа 6ПЗС



Основное назначение лампы типа 6ПЗС — усиление мощности низкой частоты.

25X1

### ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Напряжение накала	6,3 в
Ток накала	0,9 а
Напряжение анода	250 в
Напряжение экранной сетки	250 в
Напряжение управляющей сетки	— 14 в
Ток анода	72 ма
Ток натода	80 ма
Крутизна характеристики	6,0 ма/в
Выходная колебательная мощность	5,4 вт
Высота наиб.	109 мм
Диаметр наиб.	38,3 мм
Вес наиб.	70 г

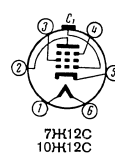
МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0888502

101  
Всесоюзная  
промышленная выставка 1956 г.



ПРИЕМНО-УСИЛИТЕЛЬНЫЕ  
ЛАМПЫ типов  
7Ж12С, 10Ж12С, 7П12С, 10П12С



7Ж12С  
10Ж12С



10П12С  
7П12С

25X1

Основное назначение ламп:

типов 7Ж12С, 10Ж12С — усиление напряжения высокой частоты в устройствах дальней проводной связи,  
типов 7П12С, 10П12С — усиление мощности низкой частоты в устройствах дальней проводной связи

МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ



0288502

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Характеристика	Лампы типа 7Н12С	Лампы типа 10Н12С	Лампы типа 7П12С	Лампы типа 10П12С
Напряжение накала, в	7,35	10	7,35	10
Ток накала, а	0,425	0,32	0,85	0,64
Анодное напряжение, в	250	135	250	135
Крутизна характеристики при анодном токе 6,5 мА, мВ/в	1,85	1,85	2,85*	2,85*
Высота, мм	125	125	125	125
Диаметр, мм	40	40	40	40
Вес, г	60	60	60	60

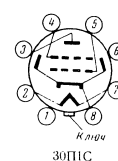
\* При анодном токе 3 мА

Т00295 17/56 г. Зак. № 1310. Тир. 500 экз. Первая Образцовая типография.

Всесоюзная  
промышленная выставка 1956г.



ПРИЕМНО-УСИЛИТЕЛЬНЫЕ  
ЛАМПЫ 30П1С, 12Н10С  
(стеклянные)



25X1

ОСНОВНЫЕ НАЗНАЧЕНИЯ ЛАМП

- 30П1С — усиление мощности низкой частоты в  
(напряжение нака- бестрансформаторных приемниках.  
ла 30 в)  
12Н10С — усиление напряжения низкой частоты.  
(напряжение нака-  
ла 12,6 в)

Министерство  
радиотехнической промышленности СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

02888002

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

	Лучевой тетрод 30П1С	Двойной триод 12Н10С
Ток накала, <i>а</i> . . . . .	0,3	0,15
Ток анода, <i>ма</i> . . . . .	70	2,0
Ток второй сетки, <i>ма</i> . . . . .	≤12	—
Крутизна характеристики, <i>ма/а</i> . . . . .	10	1,3
Крутизна при недонагре, <i>ма/а</i> . . . . .	≤7	≥0,8
Коэффициент усиления . . . . .	—	70
Ток эмиссии, <i>ма</i> . . . . .	—	30
Высота, <i>мм</i> . . . . .	84	78
Диаметр, <i>мм</i> . . . . .	34	34

700365, 11/II-56 г. Зак. № 1310. Тир. 5000 экз. Первая Образцовая типография.

Всесоюзная  
промышленная выставка 1956 г.ГЕНЕРАТОРНАЯ ЛАМПА  
типа ГК-1А

25X1

Основное назначение лампы — усиление мощности и генерирование колебаний в радиопередающих устройствах и в промышленных генераторах для высокочастотного нагрева. Охлаждение водяное.

Министерство  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0888502

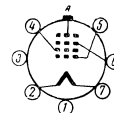
# ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Напряжение накала	31,5 в
Ток накала	580 а
Наибольшее напряжение анода	10 кв
Крутизна характеристики	75 мв/в
Коэффициент усиления	45
Номинальная колебательная мощность	250 квт
Наибольшая рабочая частота	25 м гц
Высота	880 мм
Диаметр	285 мм
Вес	25 кг.

Т00325. 17/1-56 г. Зак. № 1310. Тир. 5000 экз. Первая Образцовая типография.

## Всесоюзная промышленная выставка 1956г.

### ГЕНЕРАТОРНАЯ ЛАМПА ТИПА ГГ-71



Основное назначение лампы — генерирование колебаний и усиление мощности высокой частоты.

25X1

#### ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Напряжение накала	20 в
Ток накала	3 а
Предельное анодное напряжение	1500 в
Колебательная мощность	250 вт
Максимальная мощность, рассеиваемая анодом	125 вт
Высота	195 мм
Диаметр	68 мм
Вес	320 г

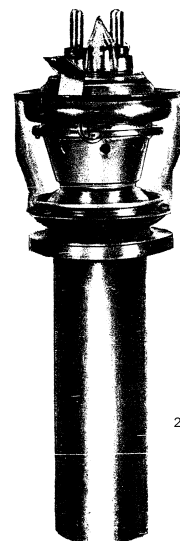
Министерство  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

03888002

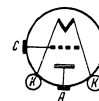
25X1

*Всесоюзная  
промышленная выставка 1956г.*

**ГЕНЕРАТОРНАЯ  
ЛАМПА типа ГМ-1А**



25X1



Основное назначение лампы — низкочастотное неискажен-  
ное усиление мощности в схемах с катодной связью без  
тонов в цепи управляющей сетки.  
Охлаждение водяное.

**Министерство  
радиотехнической промышленности СССР**  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

00000000

# ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Напряжение накала	10,5 в
Ток накала	190 а
Предельное анодное напряжение	6 кв
Крутизна характеристики	27 ма/в
Коэффициент усиления	5
Мощность, рассеиваемая анодом	30 ват
Высота	500 мм
Диаметр	126 мм
Вес	5 кг

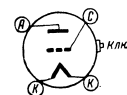
ТО1901. 16/1-56 г. Зак. № 1310. Тир. 5000 экз. Первая Образцовая типография.

25X1

## Всесоюзная промышленная выставка 1956г.

### ГЕНЕРАТОРНАЯ ЛАМПА типа ГМ-70

Основное назначение лампы — уси-  
ление мощности низкой частоты.



# ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Напряжение накала	20 в
Ток накала	3 а
Номинальное анодное напряжение	1500 в
Крутизна характеристики	6 ма/в
Коэффициент усиления	6,7
Мощность, продолжительно рассеиваемая анодом	125 вт
Высота	185 мм
Диаметр	65 мм
Вес	0,28 кг

25X1

Министерство  
радиотехнической промышленности СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

02888002

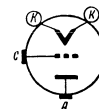
25X1

# Всесоюзная промышленная выставка 1956г.

## ГЕНЕРАТОРНАЯ ЛАМПА типа ГУ-4А



Основное назначение лампы — усиление мощности и генерирование колебаний в радиопередающих устройствах и промышленных генераторах.



25X1

### ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Напряжение накала	8,3 в
Напряжение анода	6 кв
Мощность, рассеиваемая анодом	20 ват
Наибольшая рабочая частота	100 мГц
Коэффициент усиления	52
Крутизна характеристики	35 ма/в
Высота	320 мм
Диаметр	152 мм
Вес	5 кг

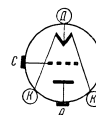
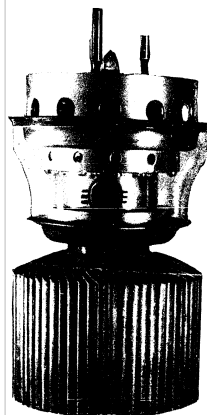
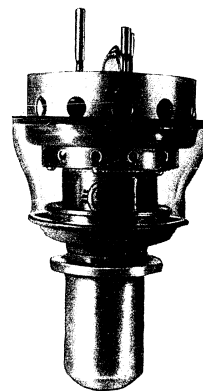
Министерство  
радиотехнической промышленности СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

07888002

25X1

*Всесоюзная  
промышленная выставка 1956 г.*

ГЕНЕРАТОРНЫЕ  
ЛАМПЫ типов  
ГУ-5А, ГУ-5Б



25X1

МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0888502

Основное назначение ламп типов ГУ-5А и ГУ-5Б — усиление мощности и генерирование колебаний в радиопередающих устройствах, телевизионных передатчиках и генераторах для высокочастотного нагрева.

Охлаждение ламп типа ГУ-5А — водяное, ламп типа ГУ-5Б — воздушное.

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

	Лампы типа ГУ-5А	Лампы типа ГУ-5Б
Напряжение накала, <i>в</i> . . . . .	12,6	12,6
Ток накала, <i>а</i> . . . . .	23	23
Наибольшее анодное напряжение, <i>на</i> . . . . .	5	5
Крутизна характеристики, <i>ма/в</i> . . . . .	15	15
Номинальная колебательная мощность, <i>ватт</i> . . . . .	3,5*	3,5
Предельная частота, <i>мггц</i> . . . . .	110	110
Предельная длина волны, <i>м</i> . . . . .	12	12
Высота наиб., <i>мм</i> . . . . .	210	210
Диаметр наиб., <i>мм</i> . . . . .	106	106
Вес наиб., <i>кг</i> . . . . .	0,8	2,5

\* При частоте 25 мггц

Т01901. 12/1-56 г. Зак. № 1310. Тир. 5000 экз. Первая Образцовая типография.

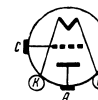
25X1

## Всесоюзная промышленная выставка 1956г.

### ГЕНЕРАТОРНЫЕ ЛАМПЫ типов ГУ-10А, ГУ-10Б



25X1



МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ



02888002

Основное назначение ламп типов ГУ-10А, ГУ-10Б — усиление мощности и генерирование колебаний в радиопередающих устройствах и в промышленных генераторах для высокочастотного нагрева.

Охлаждение ламп типа ГУ-10А — водяное, ламп типа ГУ-10Б — воздушное.

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

	ГУ-10А	ГУ-10Б
Напряжение накала, <i>в</i> . . . . .	7	7
Ток накала, <i>а</i> . . . . .	75	75
Наибольшее анодное напряжение, <i>на</i> . . . . .	8	8
Крутизна характеристики, <i>ма/в</i> . . . . .	20	20
Коэффициент усиления . . . . .	50	50
Номинальная колебательная мощность, <i>ватт</i> . . . . .	15	10
Наибольшая рабочая частота, <i>мггц</i> . . . . .	26	—
Мощность, рассеиваемая анодом . . . . .	—	10
Высота, <i>мм</i> . . . . .	320	330
Диаметр, <i>мм</i> . . . . .	126	126
Вес, <i>кг</i> . . . . .	3,0	5,0

# Всесоюзная промышленная выставка 1956.



ГЕНЕРАТОРНАЯ ЛАМПА  
ТИПА ГУ-13



25X1

25X1

Основное назначение лампы — генерирование колебаний и усиление мощности высокой частоты.

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

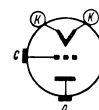
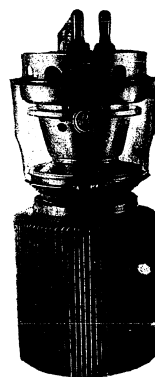
Напряжение накала . . . . .	10 <i>в</i>
Ток накала . . . . .	5 <i>а</i>
Анодное напряжение . . . . .	2000 <i>в</i>
Колебательная мощность . . . . .	220 <i>вт</i>
Крутизна характеристики при анодном токе 50 <i>ма</i> . . . . .	4,0 <i>ма/в</i>
Мощность, рассеиваемая анодом . . . . .	100 <i>вт</i>
Высота . . . . .	191 <i>мм</i>
Диаметр . . . . .	65 <i>мм</i>
Вес . . . . .	300 <i>г</i>

МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0288502

*Всесоюзная  
промышленная выставка 1956.*

ГЕНЕРАТОРНЫЕ  
ЛАМПЫ



25X1

ТИПОВ  
ГУ-21Б, ГУ-22А

МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

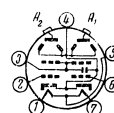
### ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

ГУ-21Б ГУ-22А

Напряжение накала, <i>в</i> . . . . .	8	8
Ток накала, <i>а</i> . . . . .	150	150
Анодное напряжение, <i>кв</i> . . . . .	9	10
Колебательная мощность, <i>квт</i> . . . . .	15	30
Мощность рассеяния на аноде, <i>квт</i> . . . . .	10	20
Высота, <i>мм</i> . . . . .	355	355
Диаметр, <i>мм</i> . . . . .	145	145
Вес, <i>кг</i> . . . . .	8,0	5

Т01901. 16/1-56 г. Зак. № 1310. Тир. 5000 экз. Первая Образцовая типография.

## ГЕНЕРАТОРНЫЕ ЛАМПЫ типов ГУ-29, ГУ-32



Основное назначение ламп — генерирование колебаний и усиление мощности высокой частоты. 25X1

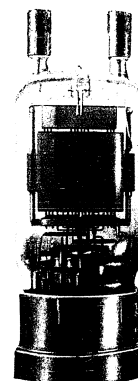
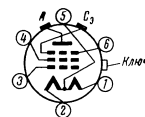
## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

	ГУ-29	ГУ-32
Напряжение накала, <i>в</i> . . . . .	12,6	12,6
Ток накала, <i>а</i> . . . . .	1,125	0,8
Анодное напряжение, <i>в</i> . . . . .	400	400
Коллекторная мощность, <i>вт</i> . . . . .	45	12
Максимальная мощность, рассеиваемая		
анодом, <i>вт</i> . . . . .	40	15
Высота, <i>мм</i> . . . . .	110	88
Диаметр, <i>мм</i> . . . . .	61	61
Вес, <i>г</i> . . . . .	125	100

Министерство  
радиотехнической промышленности СССР  
бюро технической информации

*Всесоюзная  
промышленная выставка 1956 г.*

**ГЕНЕРАТОРНАЯ  
ЛАМПА типа ГУ-80**



Основное назначение лампы — генерирование колебаний и усиление мощности высокой частоты. 25X1

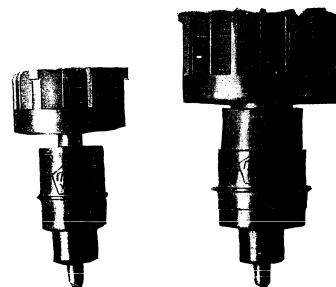
**ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ**

Напряжение накала	12,6 в
Ток накала	11 а
Анодное напряжение	2000 в
Крутизна характеристики	5,5 мА/в
Колебательная мощность	700 вт
Максимальная мощность, длительно рассеиваемая анодом	450 вт
Высота	285 мм
Диаметр	110 мм
Вес	1000 г

**МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР**  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0888002

*Всесоюзная  
промышленная выставка 1956 г.*



**МЕТАЛЛО-КЕРАМИЧЕСКИЕ ГЕНЕРАТОРНЫЕ  
ЛАМПЫ типов ГИ-6Б, ГИ-7Б, ГИ-11Б,  
ГИ-12Б, ГС-9Б**

25X1

Основное назначение ламп:

типов ГИ-6Б, ГИ-7Б, ГИ-11Б, ГИ-12Б — генерирование колебаний высокой частоты в схеме с заземленной сеткой в непрерывном и импульсном режимах, типа ГС-9Б — генерирование колебаний высокой частоты в схемах с заземленной сеткой.

**Министерство  
радиотехнической промышленности СССР  
Бюро технической информации**

0333000

# ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

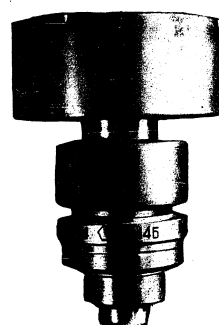
Характеристика	Лампы типа ГИ-6Б	Лампы типа ГИ-7Б	Лампы типа ГИ-11Б	Лампы типа ГИ-12Б	Лампы типа ТС-9Б
Напряжение накала, в	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6
Ток накала, а	2,1	2,1	0,815	0,815	1,10
Частота, кГц	1350	1050	800	800	1500
Крутизна характеристики, мк/а	22	22	10,0	10	19,5
Полезная мощность в режиме непрерывной генерации, вт	130	30	8	3	40
Максимальная мощность, рассеиваемая анодом, вт	350	350	80	80	300
Предельная длина волны, см	18*	11*	14	9	15
Высота, мм	110,5	110,5	88,5	88,5	105
Диаметр, мм	65	65	45	45	45
Вес, г	330	330	120	120	310

\* В импульсном режиме

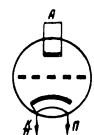
ТО1901. 10/156 г. Знч. № 1310. Тир. 5000 экз. Первая Образцовая типография.

113

## Всесоюзная промышленная выставка 1956г.



МЕТАЛЛО-  
КЕРАМИЧЕСКАЯ  
ГЕНЕРАТОРНАЯ ЛАМПА  
типа ГИ-14Б



25X1

Основное назначение лампы — работа в режиме генерации с самовозбуждением и внешней обратной связью в диапазоне волн 30—60 см.

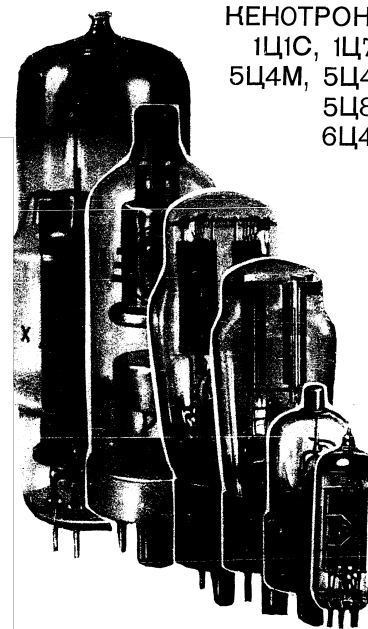
### ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Напряжение накала	12,6 в
Ток накала	4,8 а
Крутизна характеристики	35 мк/а
Полезная мощность в режиме импульсной генерации	125 мвт
Максимальная мощность, рассеиваемая анодом	500 вт
Предельная длина волны	60 см
Высота	147 см
Диаметр	100,2 мм

Министерство  
радиотехнической промышленности СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

02288002

*Всесоюзная  
промышленная выставка 1956 г.*



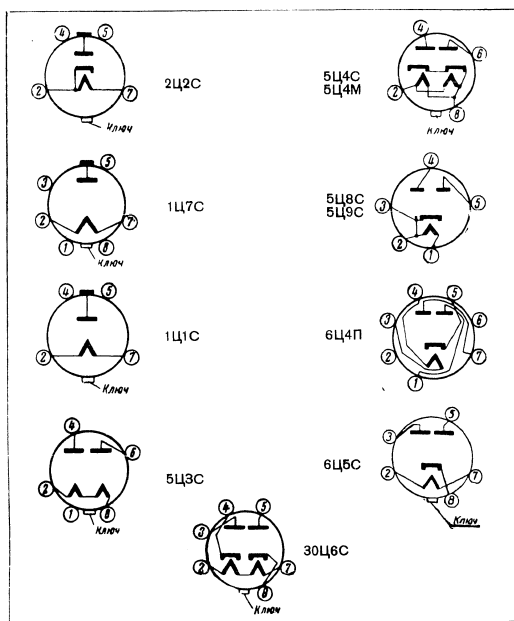
КЕНОТРОНЫ ТИПОВ  
1Ц1С, 1Ц7С, 2Ц2С,  
5Ц4М, 5Ц4С, 5Ц3С,  
5Ц8С, 5Ц9С,  
6Ц4П, 6Ц5С,  
30Ц6С

25X1

МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0888509

2038509



ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

	Лампы типа 1Ц1С	Лампы типа 1Ц7С	Лампы типа 2Ц2С	Лампы типа 5Ц4М	Лампы типа 5Ц4С	Лампы типа 5Ц8С	Лампы типа 5Ц9С	Лампы типа 6Ц4П	Лампы типа 6Ц4С	Лампы типа 6Ц5С	Лампы типа 30Ц6С	Лампы типа 5Ц4С	Лампы типа 6Ц4С	Лампы типа 6Ц5С	Лампы типа 30Ц6С
Напряжение накала, в	0,7	1,25	2,5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ток накала, а	0,185	0,2	1,75	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Амплитуда обратного напряжения между анодом и катодом, в	15 000	30 000	12 500	1550	1350	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700
Выпрямленный ток, ма	0,5	2,0	6,8	133	122	230	400	190	190	190	190	190	190	190	190
Высота, мм	90	105	114	92	115	140	134	93,5	93,5	93,5	93,5	93,5	93,5	93,5	93,5
Диаметр, мм	32,3	32	40	33	42	52	52	45,3	45,3	45,3	45,3	45,3	45,3	45,3	45,3
Вес, г	30	35	55	45	55	72	110	95	95	95	95	95	95	95	95

Основное назначение кенотронов — выпрямление переменного тока

6г.

CP



0288002



Т00323, 17/1-56 г. Зак. № 1310. Тир. 5000 экз. Первая Образцовая типография.

## Всесоюзная промышленная выставка 1956г.



### РЕНТГЕНОВСКИЕ ТРУБКИ типов 1Т-175, 1Т-200, 1Т-215

Трубки типов 1Т-175, 1Т-200, 1Т-215 без защиты, с охлаждением лучеиспусканием предназначены для работы в воздухе без защитного кожуха в рентгеновском терапевтическом аппарате.

#### ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

##### Наибольшее допустимое напряжение анода:

1Т-175	175 кв (при пульс. напр.)
	160 кв (при пост. напр.)
1Т-200	200 кв (при пульс. напр.)
	180 кв (при пост. напр.)
1Т-125	215 кв (при пульс. напр.)
	200 кв (при пост. напр.)

Наибольшая продолжительная мощность	1 квт
Напряжение накала	4—7,5 в 25X1
Ток накала	3—3,8 а

Фокус не имеет определенной формы и размеров.

МИНИСТЕРСТВО  
РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

0228002

116

## Всесоюзная промышленная выставка 1956г.



### РЕНТГЕНОВСКАЯ ТРУБКА типа 4БДМ-100

Трубка типа 4БДМ-100 без защиты, с естественным радиаторным охлаждением в масле предназначена для работы на переменном или выпрямленном напряжении в защитном кожухе рентгеновского диагностического аппарата.

#### ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Наибольшее допустимое напряжение анода	100 кВ
Наибольшее обратное напряжение	105 кВ
Номинальная секундная мощность	4 кЗл
Напряжение накала	4—11 В
Ток накала	3—5 А

Фокус — линейный.

Ширина оптического фокуса 3,2 — 3,7 мм.

Соотношение сторон проекции фокуса, не более 1:1,25.

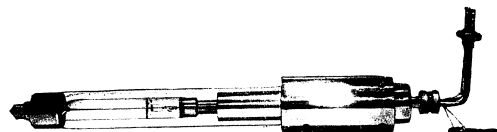
Гарантийный срок службы 5000 включений.

25X1

Министерство  
радиотехнической промышленности СССР  
Бюро технической информации

02888002

## Всесоюзная промышленная выставка 1956г.



### РЕНТГЕНОВСКАЯ ТРУБКА типа БСВ-4

Рентгеновская трубка для структурного анализа с черными окнами из стекла „гетан“ для выхода рентгеновских лучей, с неполной защитой, с охлаждением анода проточной водой предназначена для работы в воздухе в защитном безопасном кожухе на выпрямленном пульсирующем напряжении.

#### ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Тип трубки	Материал зеркала анода	Наибольшее допустимое напряжение анода, кВ	Наибольшая продолжительная мощность, кВт
БСВ-4 W	Вольфрам	70	0,8
БСВ-4 Ag	Серебро	60	0,5
БСВ-4 Mo	Молибден	60	0,7
БСВ-4 Cu	Медь	60	0,5
БСВ-4 Ni	Никель	60	0,3
БСВ-4 Co	Кобальт	60	0,3
БСВ-4 Fe	Железо	60	0,3
БСВ-4 Cr	Хром	50	0,25

25X1

Министерство  
радиотехнической промышленности СССР  
БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

000000

Наибольшее допустимое значение переменного напряжения при работе трубки 50  $\mu$ е; при этом амплитуда холостой полуволны не должна превышать значения наибольшего допустимого напряжения более чем на 10%.

Фокус—круглый диаметром не более 5 мм.

Напряжение накала . . . . . 3,5—9,0 в  
Ток накала . . . . . 3,2—4,5 а

## Всесоюзная промышленная выставка 1956 года

### АППАРАТУРА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО УСИЛЕНИЯ АПУ-1 и АПУ-2

АППАРАТУРА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО УСИЛЕНИЯ ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ УСИЛЕНИЯ И КОММУТАЦИИ «ПРОГРАММ» НА ЦЕНТРАЛЬНЫХ УСИЛИТЕЛЬНЫХ СТАНЦИЯХ (ЦУС) РАДИОТРАНСЛЯЦИОННЫХ СЕТЕЙ ПРОВОДНОГО ВЕЩАНИЯ.

НА ВХОД АППАРАТУРЫ АПУ ПРОГРАММА МОЖЕТ ПОДАВАТЬСЯ ОТ МИКРОФОНОВ, УСТАНОВЛЕННЫХ В СТУДИИ, ОТ АППАРАТУРЫ ЗВУКОВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ И С ПРОВОДНЫХ ЛИНИЙ, СОЕДИНЯЮЩИХ ЦУС С МЕЖДУГОРОДНОЙ ТЕЛЕФОННОЙ СТАНЦИЕЙ, ВЫДЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ И Т. П.

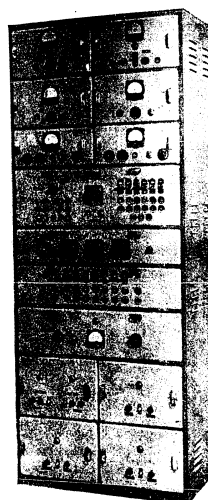
С ВЫХОДА АППАРАТУРЫ ПРОГРАММА ПОДАЕТСЯ НА МОЩНЫЕ УСИЛИТЕЛЬНЫЕ БЛОКИ, УСТАНОВЛЕННЫЕ НА ЦУС, И НА УСИЛИТЕЛЬНЫЕ ПОДСТАНЦИИ ПРОВОДНОГО ВЕЩАНИЯ (ПО СОЕДИНИТЕЛЬНЫМ ЛИНИЯМ).

АППАРАТУРА ПОДГОТОВЛЕНА К ВЫПУСКУ В ДВУХ ВАРИАНТАХ АПУ-1 И АПУ-2.

ВАРИАНТ АПУ-2 ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ АПУ-1 НАЛИЧИЕМ АВТОМАТИЧЕСКОГО ОГРАНИЧИТЕЛЯ УРОВНЯ.

ПРОИЗВОДСТВОМ ИЗГОТОВЛЕН ОБРАЗЕЦ.

#### ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ



Количество усилительных каналов . . . . .	2
Количество микрофонных входов в каждом канале . . . . .	2
Количество входов внешних программ . . . . .	5
Номинальное входное напряжение микрофонных входов . . . . .	0,5 мв (-64 дБ)
Номинальное входное напряжение входов внешних программ . . . . .	0,775 (0 дБ)
Номинальное выходное напряжение . . . . .	30 в (+32 дБ)
Входное сопротивление микрофонных входов и входов внешних программ . . . . .	600 ом
Выходное сопротивление усилительных каналов на частоте 1000 гц . . . . .	не более 10 ом
Диапазон передаваемых частот . . . . .	от 50—10 000 гц
Частотные искажения . . . . .	не более $\pm 1$ дБ
Уровень собственных шумов усилительного канала относительно номинального выходного уровня . . . . .	-58 дБ
Коэффициент гармоник: на частотах 50—100 гц . . . . .	не выше 1,5%
на частотах выше 100 гц . . . . .	не выше 2%
Номинальная выходная мощность усилительного канала . . . . .	15 вт
Увеличение выходного напряжения при увеличении входного напряжения на 10 дБ выше номинального (в варианте АПУ-2) . . . . .	не более 1 дБ
Питание от сети переменного тока напряжением 220 в с частотой . . . . .	50 гц

АППАРАТУРА ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ РАБОТЫ В ПОМЕЩЕНИЯХ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  $+5 \pm 35^\circ\text{C}$  И ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ВЛАЖНОСТЬЮ ДО 80%.

25X1

ОТДЕЛ ПРОПАГАНДЫ ВПВ  
МИНИСТЕРСТВО СВЯЗИ СССР  
СВЯЗБИЗДАТ МОСКВА 1956

0728505

Наибольшее допустимое значение переменного напряжения при работе трубки 50 кг; при этом амплитуда холостой полуволны не должна превышать значения наибольшего допустимого напряжения более чем на 10%.

Фокус—круглый диаметром не более 5 мм.

Напряжение накала . . . . . 3,5—9,0 в  
Ток накала . . . . . 3,2—4,5 а

700333. 26/1-56 г. Зак. № 1310. Тир. 5000 экз. Первая Образцовая типография.

Всесоюзная промышленная выставка 1956 года

## АППАРАТУРА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО УСИЛЕНИЯ АПУ-1 и АПУ-2

АППАРАТУРА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО УСИЛЕНИЯ ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ УСИЛЕНИЯ И КОММУТАЦИИ «ПРОГРАММ» НА ЦЕНТРАЛЬНЫХ УСИЛИТЕЛЬНЫХ СТАНЦИЯХ (ЦУС) РАДИОТРАНСЛЯЦИОННЫХ СЕТЕЙ ПРОВОДНОГО ВЕЩАНИЯ.

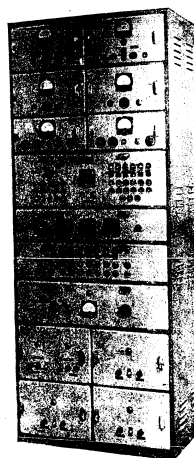
НА ВХОД АППАРАТУРЫ АПУ ПРОГРАММА МОЖЕТ ПОДАВАТЬСЯ ОТ МИКРОФОНОВ, УСТАНОВЛЕННЫХ В СТУДИИ, ОТ АППАРАТУРЫ ЗВУКОВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ И С ПРОВОДНЫХ ЛИНИЙ, СОЕДИНЯЮЩИХ ЦУС С МЕЖГОРОДНОЙ ТЕЛЕФОННОЙ СТАНЦИЕЙ, ВЫДЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ И Т. П.

С ВЫХОДА АППАРАТУРЫ ПРОГРАММА ПОДАЕТСЯ НА МОЩНЫЕ УСИЛИТЕЛЬНЫЕ БЛОКИ, УСТАНОВЛЕННЫЕ НА ЦУС, И НА УСИЛИТЕЛЬНЫЕ ПОДСТАНЦИИ ПРОВОДНОГО ВЕЩАНИЯ (ПО СОЕДИНИТЕЛЬНЫМ ЛИНИЯМ).

АППАРАТУРА ПОДГОТОВЛЕНА К ВЫПУСКУ В ДВУХ ВАРИАНТАХ АПУ-1 И АПУ-2. ВАРИАНТ АПУ-2 ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ АПУ-1 НАЛИЧИЕМ АВТОМАТИЧЕСКОГО ОГРАНИЧИТЕЛЯ УРОВНЯ.

ПРОИЗВОДСТВОМ ИЗГОТОВЛЕН ОБРАЗЕЦ.

### ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ



Количество усилительных каналов . . . . .	2
Количество микрофонных входов в каждом канале . . . . .	2
Количество входов внешних программ . . . . .	5
Номинальное входное напряжение микрофонных входов . . . . .	0,5 мв (—64 дБ)
Номинальное входное напряжение входов внешних программ . . . . .	0,775 (0 дБ)
Номинальное выходное напряжение . . . . .	30 в (+32 дБ)
Входное сопротивление микрофонных входов и входов внешних программ . . . . .	600 ом
Выходное сопротивление усилительных каналов на частоте 1000 гц . . . . .	не более 10 ом
Диапазон передаваемых частот . . . . .	от 50—10 000 гц
Частотные искажения . . . . .	не более +1 дБ
Уровень собственных шумов усилительного канала относительно номинального выходного уровня . . . . .	—58 дБ
Коэффициент гармоник: на частотах 50—100 гц . . . . .	не выше 1,5%
на частотах выше 100 гц . . . . .	не выше 2%
Номинальная выходная мощность усилительного канала . . . . .	15 вт
Увеличение выходного напряжения при увеличении входного напряжения на 10 дБ выше номинального (в варианте АПУ-2) . . . . .	не более 1 дБ
Питание от сети переменного тока напряжением 220 в с частотой . . . . .	50 гц

АППАРАТУРА ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ РАБОТЫ В ПОМЕЩЕНИЯХ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  $\pm 5 \div \pm 35^\circ\text{C}$  И ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ВЛАЖНОСТЬЮ ДО 80%.

25X1

ОТДЕЛ ПРОПАГАНДЫ ВПВ  
МИНИСТЕРСТВО СВЯЗИ СССР  
СВЯЗЫЗДАТ МОСКВА 1956

0228002

1191

## АППАРАТУРА ВЫХОДНОЙ КОММУТАЦИИ АВК-1

АППАРАТУРА ВЫХОДНОЙ КОММУТАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ ЧАСТЬЮ СИСТЕМЫ РАДИОФИКАЦИИ ГОРОДОВ, ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ КОММУТАЦИИ ЗВУКОВОЙ ЧАСТОТЫ С ВЫХОДОВ ТРЕХ МОЩНЫХ УСИЛИТЕЛЕЙ ТИПА ТУ-5 НА 10 РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ ФИДЕРОВ, ДВУХ ФИДЕРОВ УЛИЧНОЙ ЗВУКОФИКАЦИИ, ДВУХ МАГИСТРАЛЬНЫХ ВЫСОКОВОЛЬТНЫХ ФИДЕРОВ СЕЛЬСКОГО ТИПА И ДВУХ СТАТИВОВ ВЫХОДНОЙ КОММУТАЦИИ ТИПА СВК.

АППАРАТУРА АВК-1 ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ТАКЖЕ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ЗАЩИТЫ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ ФИДЕРОВ И ФИДЕРОВ УЛИЧНОЙ ЗВУКОФИКАЦИИ, ЗАЩИТЫ ВЫСОКОВОЛЬТНЫХ ФИДЕРОВ, КОНТРОЛЯ ЗВУКОВОЙ ЧАСТОТЫ С ВЫХОДОВ УСИЛИТЕЛЕЙ ТУ-5, А ТАКЖЕ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ НАГРУЗКИ С ОДНОГО УСИЛИТЕЛЯ ТУ-5 В СЛУЧАЕ ВЫХОДА ЕГО ИЗ СТРОЯ НА ДРУГОЙ, РАБОТАЮЩИЙ ИЛИ РЕЗЕРВНЫЙ.

ПРОМЫШЛЕННОСТЬЮ ИЗГОТОВЛЕН МАКЕТ.

### ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Номинальная нагрузка каждого распределительного фидера при напряжении 120/240 эф. в . . . . . 500 ва  
Номинальная нагрузка каждого высоковольтного фидера при напряжении 480/960 эф. в . . . . . 3 кВа  
Номинальная нагрузка каждого фидера уличной звукофикации при напряжении 120/240 эф. в . . . . . 500 ва  
Измерение входного сопротивления фидеров:  
а) метод измерения . . . . . импульсный на частоте 400 гц  
б) пределы измерения . . . . . от 10 до 10 000 ом  
в) точность . . . . .  $\pm 10\%$   
Измерение сопротивления изоляции фидеров:  
а) метод измерения . . . . . импульсами постоянного тона  
б) пределы измерения . . . . . от 5 ком до 1 мгом  
Измерение затухания фидеров:  
а) пределы измерения . . . . . от 0 до 10 дб  
б) точность . . . . .  $\pm 1$  дб  
Питание аппаратуры от сети переменного тока с напряжением 220 в при частоте 50 гц  
Допустимые колебания питающей сети от  $\pm 10$  до  $\pm 20\%$  от номинального значения.  
Защита фидеров:  
а) защита всех фидеров осуществляется с помощью разрядников и предохранителей;  
б) магистральные высоковольтные фидеры имеют специальную защиту по схеме баланса моста, срабатывающего в случае обрыва проводов или снижения изоляции до 23 ком.  
Основные размеры стойки АВК-1:  
длина 500 мм  
ширина 500 " "  
высота 2000 " "



25X1

АППАРАТУРА ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ РАБОТЫ В ПОМЕЩЕНИЯХ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  $\pm 5$  ДО  $\pm 35^\circ\text{C}$  И ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ВЛАЖНОСТИ ДО 80%.

Т-00350

Тир. 10 000

Тип. Самовыдата

Зас. введ. 7720

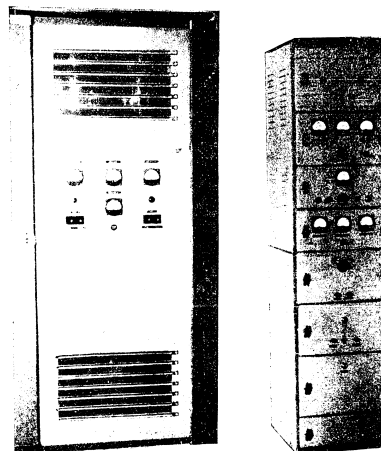
Зак. тип. 84

0228505

ВСЕСОЮЗНАЯ ПРОМЫШЛЕННАЯ ВЫСТАВКА 1956 года

### ТРАНСЛЯЦИОННЫЙ УСИЛИТЕЛЬ ТУ-5-3

ТРАНСЛЯЦИОННЫЙ УСИЛИТЕЛЬ ТУ-5-3 ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ УСИЛЕНИЯ МОЩНОСТИ ЗВУКОВОЙ ЧАСТОТЫ В РАДИОТРАНСЛЯЦИОННЫХ СЕТЯХ ПРОВОДНОГО ВЕЩАНИЯ. УСИЛИТЕЛЬ УСТАНОВЛИВАЕТСЯ НА ЦЕНТРАЛЬНЫХ УСИЛИТЕЛЬНЫХ СТАНЦИЯХ, НА УСИЛИТЕЛЬНЫХ ПОДСТАНЦИЯХ ИЛИ НА АВТОНОМНЫХ УЗЛАХ ПРОВОДНОГО ВЕЩАНИЯ. УСИЛИТЕЛЬ ДОПУСКАЕТ ДИСТАНЦИОННОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ ПРИ ПОМОЩИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ АППАРАТУРЫ И МОЖЕТ БЫТЬ УСТАНОВЛЕН НА НЕОБСЛУЖИВАЕМЫХ ПОДСТАНЦИЯХ.



УСИЛИТЕЛИ РАССЧИТАНЫ НА РАБОТУ В ПОМЕЩЕНИЯХ С ВОЗДУХОМ, НЕ СОДЕРЖАЩИМ ПАРОВ, КИСЛОТ И ЩЕЛОЧЕЙ, ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ОТ 5 ДО 35°C И ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ВЛАЖНОСТИ ДО 80%. УСИЛИТЕЛЬ ТУ-5-3 НАХОДИТСЯ В СЕРИЙНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ.

25X1

Отдел пропаганды ВЛВ  
МИНИСТЕРСТВО СВЯЗИ СССР  
СВЯЗЬИЗДАТ · МОСКВА · 1956

Т-00350

Тир. 10 000

Тип. Связьиздата

Зак. №32 7725

Зак. тип. 91

00385002

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

- Номинальная мощность на выходе усилителя . . . 5 кка  
на частотах до 100 гц не более 4%  
на частотах свыше 100 гц не более 2,5%
- Номинальное входное напряжение при применении усилителя ТУ-5-3 совместно с предварительным усилителем-ограничителем 0,775 эфф. в (0 дБ)  
при применении усилителя ТУ-5-3 без предварительного усилителя-ограничителя . . . 30 эфф. в (31,76 дБ)
- Номинальное выходное напряжение . . . 240 эфф. в (49,8 дБ)  
с возможностью переключения на 120 в (43,8 дБ)
- Рабочий диапазон частот 50 — 10 000 гц с неравномерностью в диапазоне частот 50 — 10 000 гц . . . не более 2 дБ  
в диапазоне частот 100 — 7000 гц . . . не более 1 дБ
- Стабильность выходного напряжения. При отключении нагрузки выходное напряжение по отношению к номинальному его значению увеличивается: на частоте 400 гц . . . не более чем на 2 дБ  
на частоте 4000 гц . . . не более чем на 3 дБ
- Уровень собственного шума. Напряжение собственного шума на выходе усилителя по отношению к номинальному выходному напряжению . . . не более 55 дБ
- Коэффициент нелинейных искажений: 70030

Тир. 10 000

Тир. Связьдато.

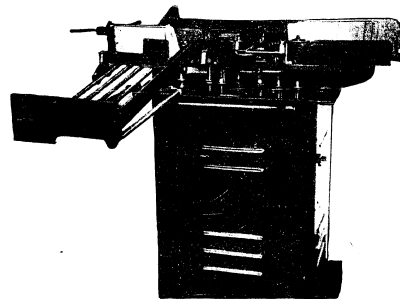
Зак. тир. 38

2038550

## ВСЕСОЮЗНАЯ ПРОМЫШЛЕННАЯ ВЫСТАВКА 1956 года

ШТЕМПЕЛЕВАЛЬНАЯ МАШИНА  
ШМ

ШТЕМПЕЛЕВАЛЬНАЯ МАШИНА ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ ШТЕМПЕЛОВАНИЯ ПИСЕМ, ГАШЕНИЯ НА НИХ ЗНАКОВ ПОЧТОВОЙ ОПЛАТЫ И УЧЕТА ОТШТЕМПЕЛАННЫХ ПИСЕМ.  
ШТЕМПЕЛЕВАЛЬНАЯ МАШИНА НАХОДИТСЯ В СЕРИЙНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ.



## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

- |   |  |
|---|--|
| Производительность машины с учётом времени на операции, связанные с подбором писем, и поверку оттисков штемпеля . . . 10 тыс. писем в час | Мощность электродвигателя . . . 0,37 квт   |
| Производительность машины при предварительной разборке писем . . . до 20 тыс. писем в час   | Электропитание мотора осуществляется от трёхфазной сети напряжением 380/220 в или 220/127 в с частотой 50 гц |
| Максимальная толщина писем, пропускаемых машиной . . . 10 мм  | Основные размеры:  |
|   | длина . . . 990 мм   |
|   | ширина . . . 1080 "  |
|   | высота . . . 960 "   |

Отдел пропаганды ВЛВ  
МИНИСТЕРСТВО СВЯЗИ СССР  
СВЯЗЬИЗДАТ - МОСКВА - 1956

25X1



0288502

Т-00350

Тип. 10 000

Зак. изд. 7723

Зак. тип. 93

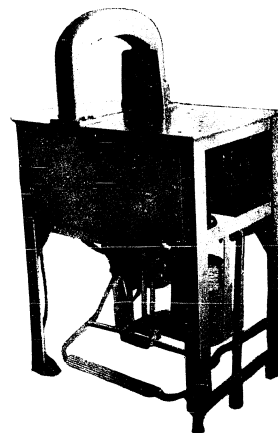
Тип. Связьдета

## ВСЕСОЮЗНАЯ ПРОМЫШЛЕННАЯ ВЫСТАВКА 1956 года

### МАШИНА ПАЧКОВЯЗАЛЬНАЯ МВ-3

ПАЧКОВЯЗАЛЬНАЯ МАШИНА ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ ОБВЯЗКИ ПАЧЕК КОРРЕСПОНДЕНЦИИ БУМАЖНЫМ ШПАГАТОМ С ЗАКРЕПЛЕНИЕМ КОНЦОВ ШПАГАТА СТАЛЬНОЙ ЛЕНТОЙ.

ПРОИЗВОДСТВОМ ИЗГОТОВЛЕН ОБРАЗЕЦ.



#### ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Производительность  
машины . . . . . 1100—1200  
вязок в час

Основные размеры обвязываемой  
пачки:

длина . . . . . от 80 мм  
ширина . . . . . 80 ± 250 „  
высота . . . . . 10 ± 170 „

Материал для обвязки:

шпагат бумажный . . . 1,2 ± 1,8 мм  
лента стальная марки  
1-П-ОМ-Н-О по ГОСТ  
503—41 . . . . . 0,35 ± 0,4 мм  
(толщина)  
10 мм  
(ширина)

Основные размеры машины:

длина . . . . . 675 мм  
ширина . . . . . 450 „  
высота . . . . . 1165 „

Вес машины 150 кг.

Привод машины осуществляется от  
электродвигателя переменного тока  
мощностью 0,25 квт.

Отдел пропаганды ВЛВ  
МИНИСТЕРСТВО СВЯЗИ СССР  
СВЯЗЬИЗДАТ-МОСКВА-1956

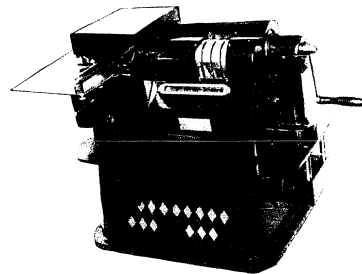
0088502

Т-00350  
 Тип. 10 000  
 Тип. Сопыздата  
 Зас. н.х. 7728  
 Зас. тип. 80

Всесоюзная промышленная выставка 1956 года

## МАРКИРОВАЛЬНАЯ МАШИНА ММ

МАРКИРОВАЛЬНАЯ МАШИНА ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ МЕХАНИЧЕСКОГО НАНЕСЕНИЯ НА ПОЧТОВОЕ ОТПРАВЛЕНИЕ ЗНАКА, ЗАМЕНЯЮЩЕГО ПОЧТОВУЮ МАРКУ. В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЕСА И ВИДА ПОЧТОВОГО ОТПРАВЛЕНИЯ ЦЕННОСТНОЕ ДОСТОИНСТВО НАНЕСЕННОГО ЗНАКА МОЖЕТ ИЗМЕНЯТЬСЯ ОТ 1 КОП. ДО 9 РУБ. 99 КОП. СООТВЕТСТВЕННО УСТАНОВЛЕННОМУ ТАРИФУ. ОДНОВРЕМЕННО С НАНЕСЕНИЕМ РАЗМЕРА ПОЧТОВОГО ТАРИФА, МАРКИРОВАЛЬНАЯ МАШИНА НАНОСИТ НА ПОЧТОВОЕ ОТПРАВЛЕНИЕ КАЛЕНДАРНЫЙ ШТЕМПЕЛЬ, НАИМЕНОВАНИЕ УЧРЕЖДЕНИЯ, ЕГО АДРЕС И ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ОТПРАВЛЕНИЯ. МАШИНА СНАБЖЕНА СЧЕТЧИКОМ, АВТОМАТИЧЕСКИ ПОДСЧИТЫВАЮЩИМ СУММУ СБОРОВ ПО ОТДЕЛЬНЫМ ОТТИСКАМ, ПРОИЗВЕДЕННЫМ МАШИНОЙ. МАРКИРОВАЛЬНАЯ МАШИНА НАХОДИТСЯ В СЕРИЙНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ.



### ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Производительность машины при ручном приводе . . .	2000	сены на бумагу и затем нанесены на письмо или бандероль.
оттисков в час		Основные размеры:
при моторном приводе . . .	4000	длина 510 мм
оттисков в час		ширина 270 мм
Машина допускает маркирование любых почтовых отправок с предельной их толщиной . . .	12 мм	Высота при ручном приводе 230 мм
При толщине отправки, превышающей 12 мм, оттиски могут быть нанесены только с разрешения Министерства Связи Республики и управления связи области (края).		Высота при электромоторном приводе 440 мм
		Мощность электромотора 0,2 кВт
		Вес машины при ручном приводе 24 кг

ОТДЕЛ ПРОПАГАНДЫ В П  
 МИНИСТЕРСТВО СВЯЗИ СССР  
 СВЯЗЬИЗДАТ · МОСКВА · 1956

25X1

0888502

Т. 00350

Тир. 10 000

Зак. изд. 7729

Тип. Союзиздата.

Зак. тип. 83

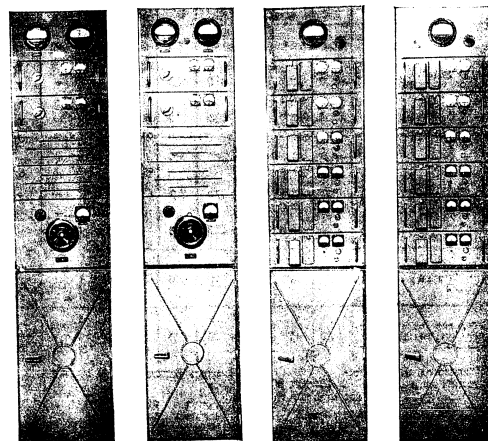
088850

ВСЕСОЮЗНАЯ ПРОМЫШЛЕННАЯ ВЫСТАВКА 1956 года

## СТАНЦИЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ ТЕЛЕГРАФА

ОБОРУДОВАНИЕ СТАНЦИИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ ТЕЛЕГРАФА ПРЕДНАЗНАЧАЕТСЯ ДЛЯ ПИТАНИЯ ЛИНЕЙНЫХ ЦЕПЕЙ ТЕЛЕГРАФА СТАБИЛИЗИРОВАННЫМ ВЫПРЯМЛЕННЫМ НАПРЯЖЕНИЕМ С ГРАДАЦИЯМИ  $\pm 40$ ,  $\pm 80$ ,  $\pm 120$ ,  $\pm 160$ ,  $\pm 200$  В И МЕСТНЫХ ЦЕПЕЙ ТЕЛЕГРАФА НАПРЯЖЕНИЕМ  $\pm 60$  В, В БУФЕРЕ С АККУМУЛЯТОРНЫМИ БАТАРЕЯМИ ПО СПОСОБУ НЕПРЕРЫВНОГО ПОДЗАРЯДА, А ТАКЖЕ ДЛЯ ЗАРЯДА ГРУПП ЛИНЕЙНЫХ И МЕСТНЫХ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ.

ОБОРУДОВАНИЕ СТАНЦИИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ ТЕЛЕГРАФА НАХОДИТСЯ В СЕРИЙНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ.



Отдел пропаганды ВЛВ  
МИНИСТЕРСТВО СВЯЗИ СССР  
СВЯЗЬИЗДАТ - МОСКВА - 1956

25X1

0038502

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

№ п.п.	Оборудование станции электропитания телеграфа	Данные выпрямителей							
		буферных			варядных				
		выпрямлен- ное стабили- зированное напряжение в		номинальное значе- ние выпрямленного тока в амперах, а	мощность эл		выпрямлен- ное напря- жение, в		выпрямлен- ный ток, а
		номи- нальное	всего		номи- нальная	макс. мощность	в начале заряда	в конце заряда	
1	Стойка линейно-буферных выпрямителей (плюсо- вая) СЛБВ-2	+40	+44	1,5	60	66	—	—	—
		+80	+88	—	—	—	—	—	—
		+120	+132	4,5	178	198	—	—	—
		+160	+176	—	—	—	—	—	—
		+200	+220	9	356	396	—	—	—
2	Стойка линейно-буферных выпрямителей (минусо- вая) СЛБВ-2	-40	-44	1,5	60	66	—	—	—
		-80	-88	—	—	—	—	—	—
		-120	-132	4,5	178	198	—	—	—
		-160	-176	—	—	—	—	—	—
		-200	-220	9	356	396	—	—	—
3	Стойка линейных и мест- ных батарей (плюсовая) СЛМБ-2	+60	+74	6	360	444	40	56	$\frac{1,5}{9}$ $\frac{0,8}{5}$
4	Стойка линейных и мест- ных батарей (минусовая) СЛМБ-2	-60	-74	6	360	444	40	56	$\frac{1,5}{9}$ $\frac{0,8}{5}$

Напряжение переменного то-  
ка 3-фазной сети . . . 380/220 в  
с частотой 50 гц

Допустимое колебание напря-  
жения сети . . .  $-45 \div +5\%$

Пульсация выпрямленного  
напряжения (псфометри-  
ческое значение) . . . 1,2 в

Точность стабилизации вы-  
прямленного напряжения  $\pm 2\%$

Основные размеры стоек СЛБВ-2 и  
СЛМБ-2:

длина 800 мм  
ширина 500 "

высота 2250 "

Оборудование станции электропитания те-  
леграфа рассчитано на продолжительный  
режим работы в сухих помещениях с воз-  
духом, не содержащим паров, кислот и  
щелочей, при температуре окружающей  
среды от  $+5$  до  $+35^\circ\text{C}$  с относительной  
влажностью до 80%.

Т-00350

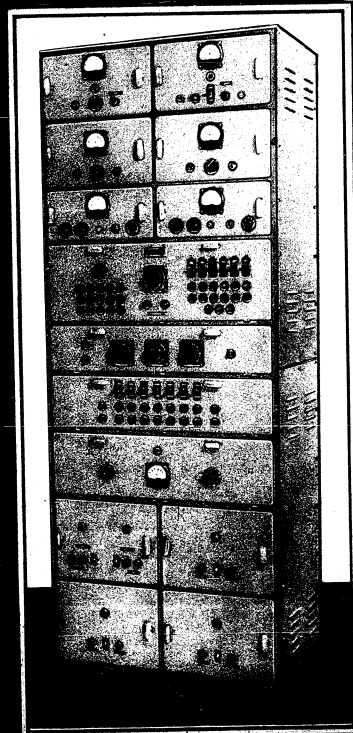
Зак. изд. 7719

Тип. 10 000

Тип. Связьдато.

Зак. тип. 85

# АППАРАТУРА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО УСИЛИТЕЛЯ



# 

## 

### 

#### 

##### 

###### 

###### 

###### 

###### 

###### 

###### 

###### 

###### 

###### 

###### 

###### 

###### 

###### 

###### 

###### 

###### 

###### 

###### 

###### 

###### 

###### 

###### 

###### 

######



00000000

2038550

Выбранная при помощи этого переключателя внешняя программа ключом  $K_7$  также может быть подана на любой из двух предварительных усилителей.

Предусмотрена возможность регулирования уровня напряжения, поступающего на ЦУС по соединительным линиям.

Величина напряжения звуковой частоты в каждом усилительном канале изменяется при помощи индивидуальных регуляторов уровня. В случае смешивания двух программ на входе одного из предварительных усилителей (которое осуществляется нажатием кнопки переключателя) величина напряжения звуковой частоты в полученном усилительном канале изменяется общим регулятором уровня.

С выхода предварительных усилителей низкая частота поступает на панель промежуточной коммутации, откуда с помощью ключей  $K_6$ ,  $K_7$ ,  $K_8$  и  $K_5$  она может быть подана на мощные усилители, блоки дистанционного управления усилительными подстанциями и на контрольный громкоговоритель.

Для обхода ключей при помощи шнуровых пар на случай их повреждения на пане-

лях коммутации имеются разрывные гнезда. Для контроля передачи в различных точках тракта имеются параллельные гнезда.

Предварительные усилители аппаратуры АПУ-2 имеют автоматическое ограничение уровня, осуществляемое при помощи специально разработанной схемы, обеспечивающей отсутствие нелинейных и динамических искажений при глубоком ограничении.

Контрольный усилитель по схеме, конструкции и параметрам аналогичен предварительным усилителям и отличается только наличием регулятора усиления. Поэтому он может служить полноценным резервом предварительных усилителей на случай их ремонта. Для контроля передачи контрольный усилитель может включаться в различные точки тракта при помощи шнуровой пары.

Для контроля выходного уровня имеется импедансметр, который при помощи ключа может подключаться к выходу любого из каналов.

В аппаратуре имеется устройство, позволяющее дистанционно переключать вход аппаратуры на программу, подаваемую по отдельной линии.

#### V. УКАЗАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Аппаратура АПУ устанавливается в аппаратной Центральной усилительной станции.

При этом длина кабелей от микрофонов, установленных в местной студии и подклю-

чаемых к микрофонным входам АПУ, должна быть не более 80—100 м. Микрофоны должны подключаться при помощи специальных экранированных микрофонных кабелей.

#### VI. ПОСТАВКА И ЗАКАЗ

Аппаратура АПУ поставляется укомплектованной следующими деталями:

комплекты электронных и сигнальных ламп — 2 компл. (из них 1 резервный),  
предохранители типа ПК-47 — 2 компл.,  
штепсели со шнуром — 4 шт.,  
техническая документация — 1 компл.

При формулировании заказа указывать наименование, тип и количество экземпляров.

##### Пример формулирования заказа

Аппаратура предварительного усиления типа АПУ-1 (или АПУ-2) — 5 шт.

АПУ

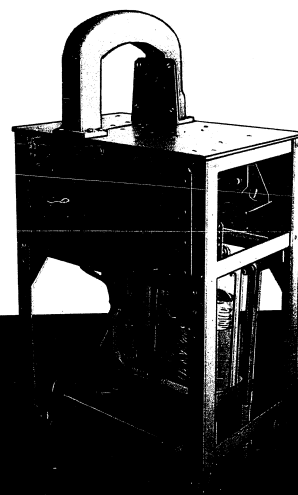
УПРАВЛЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ  
МИНИСТЕРСТВА СВЯЗИ  
СВЯЗЬИЗДАТ

Всесоюзная 126  
промышленная выставка 1956 года

# ПАЧКОВЯЗАЛЬНАЯ МАШИНА

2038550

25X1



МИНИСТЕРСТВО СВЯЗИ СОЮЗА ССР



0528502

2038550

## ПАЧКОВЯЗАЛЬНАЯ МАШИНА

### I. НАЗНАЧЕНИЕ

Пачковязальная машина МВ-3 предназначена для обвязки пачек корреспонденции бумажным шпагатом с закреплением концов шпагата стальной лентой.

### II. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

1. Основные размеры обвязываемой пачки:
  - длина 80 мм,
  - ширина от 80 мм до 250 мм,
  - высота от 10 мм до 170 мм.
2. Производительность машины 1100—1200 обвязок в час.
3. Привод машины осуществляется от электродвигателя типа И-10/4 мощностью 0,25 кВт при 1400 об/мин.
4. Материалы обвязки:
  - шпагат бумажный диаметром 1,2—1,8 мм
  - лента стальная марки 1-П-ОМ-Н-О толщиной 0,35—0,4 мм и шириной 10 мм по ГОСТ 503-41.
5. Основные размеры машины:
  - длина 675 мм
  - ширина 450 мм
  - высота 1165 мм
6. Вес машины 150 кг.

### III. КОНСТРУКЦИЯ МАШИНЫ

Механизмы пачковязальной машины размещены в каркасе, выполненном из угловой стали. Кинематическая схема машины приведена на рис. 1.

Передача вращения от электродвигателя к силовому и распределительным валам осуществляется посредством клиноременной передачи и фрикционной муфты, включаемой нажатием педали.

Выключение машины по окончании цикла работы производится автоматически при помощи фрикционного тормоза.

Все механизмы машины приводятся в движение от кулачков, закрепленных на II распределительном валу.

Рычаг отвода шпагата приводится в движение от кулачка отвода шпагата и передаточный, закрепленный в рычаге конец шпагата в один из зажимов, находящихся в текстолитовой шестерне, помещающейся в специальном кожухе.

Обвязка пачки корреспонденции осуществляется путем обертывания этой шестерней шпагата вокруг пачки.

Передача вращения от II распределитель-

ного вала к текстолитовой шестерне осуществляется через промежуточные зубчатые колеса, закрепленные на I распределительном валу.

Механизм подачи ленты состоит из барабана с накатанной поверхностью и направляющего рукава. Конец металлической ленты, рулон которой закреплен на кронштейне, подается барабаном через рукав к ножам при каждом повороте кулачка резки шпагата и подачи ленты.

Механизм резки ленты состоит из двух ножей — неподвижного верхнего ножа и подвижного нижнего, приводимого в движение кулачком резки и заточки металлической ленты. Отрезанный кусок ленты зажимается между пуансоном и верхним ножом.

Механизм штамповки ленты состоит из пуансона и держателя, которые приводятся в движение от кулачка штамповки ленты. Двигаясь в обойме, держатель вместе с пуансоном обжимает отрезанный кусок ленты в трубку и сдвигает концы трубки на концах обертнутого вокруг пачки корреспонденции шпагата.



00000000

2038550

#### VI. ПОСТАВКА И ЗАКАЗ

Пачковязальная машина поставляется с комплектом инструментов и запасных частей. К каждой машине прилагается подробное описание и инструкция по эксплуатации. При заказе машин необходимо указать тип машины и напряжение электродвигателя.

#### Пример заказа

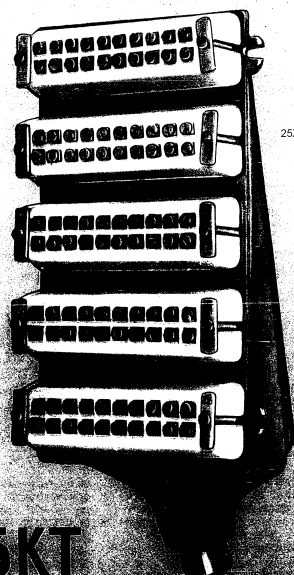
Машина пачковязальная МВ-3, напряжение электросети 220/380 в.

0238002

ОТДЕЛ ПРОПАГАНДЫ ВПВ

УПРАВЛЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ  
МИНИСТЕРСТВА СВЯЗИ  
СВЯЗЬИЗДАТ

БОКСЫ



0238502

2038550

## БОКСЫ КАБЕЛЬНЫЕ ТЕЛЕФОННЫЕ ТИПА БКТ

### I. НАЗНАЧЕНИЕ И КЛАССИФИКАЦИЯ

Боксы кабельные телефонные предназначены для оконечной разделки городских телефонных кабелей.  
Телефонные кабельные боксы изготовляются пяти типов и различаются:

- а) по ёмкости — до 10, 20, 30, 50 и 100 пар проводов;  
б) по габаритам и комплектации — с одним, двумя, тремя, пятью и десятью десятипарными плитами.

### II. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Тип бокса	Ёмкость	Количество десятипарных плит	Сопротивление изоляции, МОМ	Испытательное напряжение, В	Габаритные размеры боксов
БКТ-10×2	до 10 пар проводов	1	3 000	1 000	черт. 1
БКТ-20×2	» 20 » »	2	3 000	1 000	» 2
БКТ-30×2	» 30 » »	3	3 000	1 000	» 3
БКТ-50×2	» 50 » »	5	3 000	1 000	» 4
БКТ-100×2	» 100 » »	10	3 000	1 000	» 5

### III. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

Бокс кабельный для распределительных телефонных шкафов типа БКТ состоит из корпуса и крышки, изготовляемых из серого чугуна.

Основание бокса коническое. В центре основания размещена вводная трубка. На лицевой стороне бокса укрепляются десятипарные плиты.

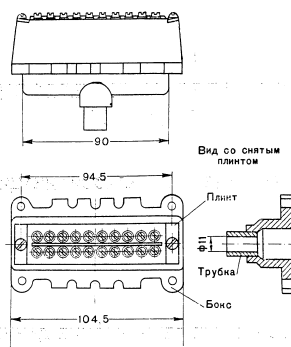
Цоколь плиты изготовляется из пластмассы или фарфора.

На лицевой стороне плиты расположены контактные винты, а с задней стороны — перья, к которым припаиваются провода кабелей.

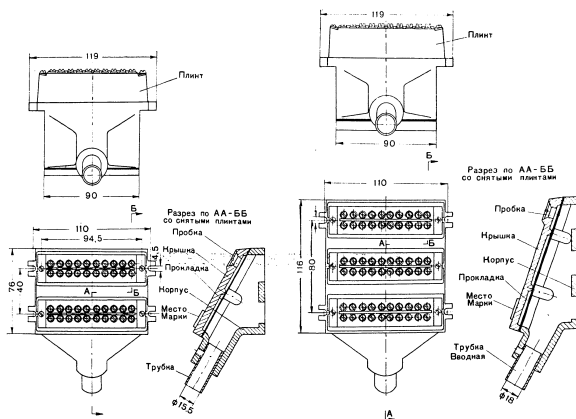
Бокс кабельный для распределительных телефонных коробок типа БКТ-10×2 состоит из литого чугунного основания и 10-парного плиты, аналогичного плитам, устанавливаемым на боксах для распределительных телефонных шкафов.

0388002

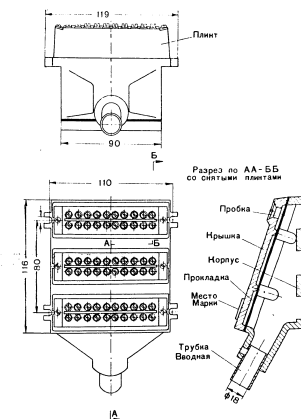
2038550



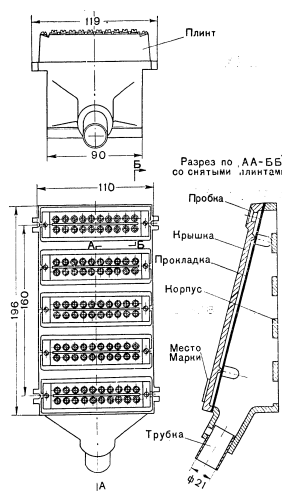
Черт. 1. Бокс кабельный типа БКТ-10 × 2.



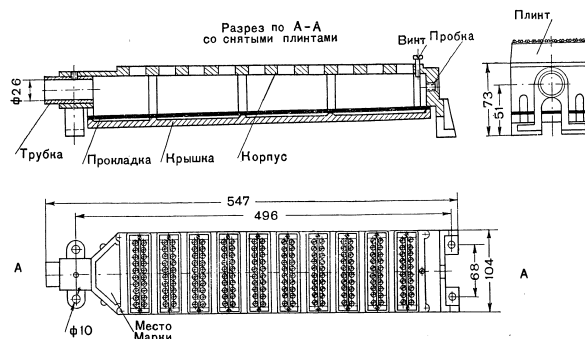
Черт. 2. Бокс кабельный типа БКТ-20 × 2.



Черт. 3. Бокс кабельный типа БКТ-30 × 2.



Черт. 4. Бокс кабельный типа БКТ-50 × 2.



Черт. 5. Бокс кабельный типа БКТ-100 × 2.

0288502

#### IV. УСТАНОВКА

Боксы кабельные телефонные типа БКТ-100  $\times$  2, БКТ-50  $\times$  2, БКТ-30  $\times$  2 и БКТ-20  $\times$  2 устанавливаются в распределительных телефонных шкафах. Боксы кабельные телефонные типа БКТ-10  $\times$  2 устанавливаются в распределительных телефонных коробках.

Кабель телефонный заводится через трубку бокса и распаивается на перьях плинтов.

#### V. ПОСТАВКА И ЗАКАЗ

Поставка боксов кабельных телефонных осуществляется партиями по требованию заказчика.

В заказе следует указать наименование и тип изделия, количество изделий.

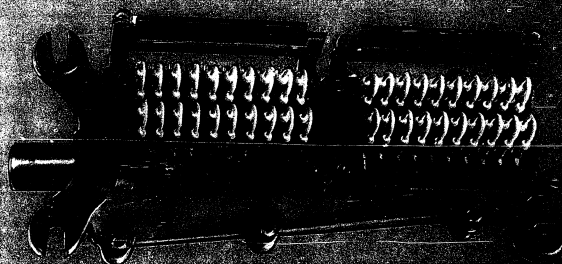
#### Пример формулирования заказа

Бокс кабельный телефонный типа БКТ-30  $\times$  2 — 5 шт.

2038550



# БОКСЫ КАБЕЛЬНЫЕ МЕЖДУГОРОДНЫЕ



## Б М

УПРАВЛЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ  
МИНИСТЕРСТВА СВЯЗИ  
СВЯЗЬИЗДАТ



0338502

2038550

## БОКСЫ КАБЕЛЬНЫЕ МЕЖДУГОРОДНЫЕ ТИПА БМ

### I. НАЗНАЧЕНИЕ И КЛАССИФИКАЦИЯ

Боксы кабельные междугородные предназначены для оконечной разделки пар междугородного кабеля, вводимого в оконечные и промежуточные станции.

Междугородные кабельные боксы изготавливаются четырёх типов и различаются:

- а) по ёмкости — до 10, 20 и 30 пар проводов;
- б) по количеству кабельных вводов — с одним или двумя кабельными вводами (трубками).

### II. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Тип бокса	Количество кабельных вводов	Ёмкость бокса	Количество десятипарных плинтов	Сопротивление изоляции плинтов Мгом	Переходное затухание кгц	Испытательное напряжение в	Основные и установочные размеры
БМ-1—10×2	1	до 10 пар проводов	1	50 000	9	1800	См. черт. 1
БМ-1—20×2	1	• 20 • • •	2	50 000	9	1800	—
БМ-2—20×2	2	• 20 • • •	2	50 000	9	1800	См. черт. 2
БМ-2—30×2	2	• 30 • • •	3	50 000	9	1800	• • 3

1. Габаритные и установочные размеры бокса БМ-1—20×2 те же, что для бокса типа БМ-2—20×2, но с одной вводной трубкой.

2. Сопротивление изоляции измеряется для каждого гнезда по отношению к другим, соединённым вместе и с цоколем плинта, при температуре  $+20 \pm 5^\circ\text{C}$  и относительной влажности воздуха до 80%.

3. Напряжение 1800 эфф. в переменного тока частотой 50 гц подаётся в течение двух минут между любыми двумя соседними гнездами плинта.

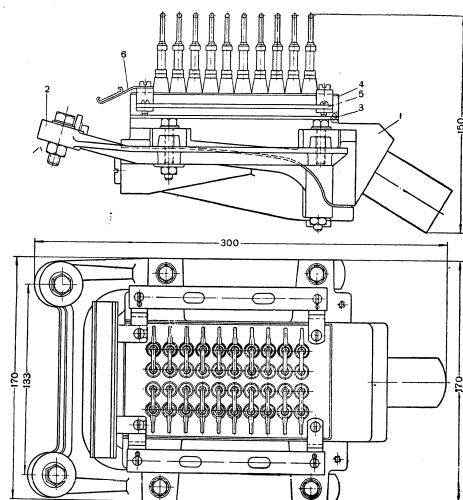
4. Переходное затухание измеряется между соседними парами гнезд с включёнными нагрузками 135 или 600 ом при частоте 60 кгц.

### III. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

Бокс кабельный междугородный типа БК состоит из корпуса, каркаса и крышки, изготовляемых из отливок серого чугуна.

Соединение корпуса с крышкой уплотнено резиной.

0228502



Черт. 1. Габаритные и установочные размеры боксов кабельных междугородных типа БМ-1—10×2:  
1. Бокс 2. Каркас 3. Прокладка 4. Плинт 18-парный 5. Кабелейтер 6. Держатель шпальды

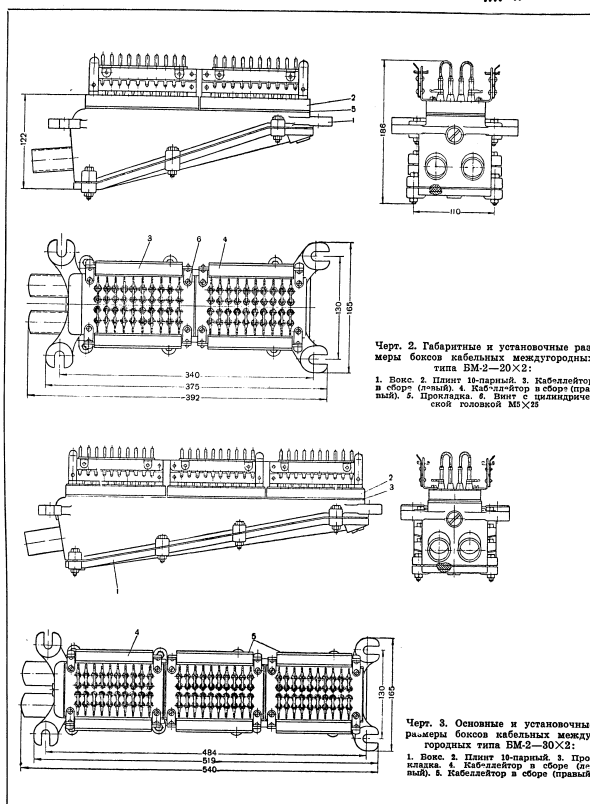
На корпусе бокса устанавливается необходимое количество (в зависимости от ёмкости бокса) десятипарных междугородных плиток с дужками. Цоколь плитки изготавливается из пластмассы. В плитки запрессованы ряды гнезд.  
Подключение проводов кабеля осуществляется с задней стороны плитки к перьям.

#### IV. УСТАНОВКА

Боксы кабельные междугородные устанавливаются на вводных кабельных стойках. Монтаж боксов выполняется до монтажа распределительного кабеля.

2

2038530



Черт. 2. Габаритные и установочные размеры боксов кабельных междугородных типа БМ-2—20×2:  
1. Бокс 2. Плинт 18-парный 3. Кабелейтер в сборе (левый) 4. Кабелейтер в сборе (правый) 5. Прокладка 6. Виты с цилиндрической головкой М5×12

Черт. 3. Основные и установочные размеры боксов кабельных междугородных типа БМ-2—30×2:  
1. Бокс 2. Плинт 18-парный 3. Прокладка 4. Кабелейтер в сборе (левый) 5. Кабелейтер в сборе (правый)

3

0888502

#### V. КОМПЛЕКТАЦИЯ И ЗАКАЗ

Боксы междугородные кабельные поставляются укомплектованными плинтами с соединительными однопроводными дужками.

В заказе следует указать наименование и тип изделия, количество изделий.

#### Пример формулирования заказа

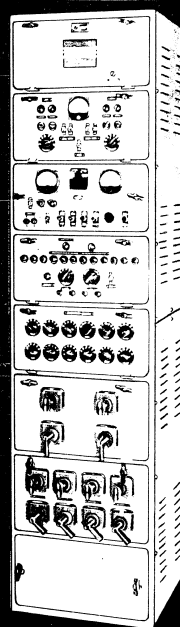
Бокс кабельный междугородный тип БМ-2-20×2—5 шт.

2038550

07585002

Б М

УПРАВЛЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ  
МИНИСТЕРСТВА СВЯЗИ  
СВЯЗЬИЗДАТ



АППАРАТУРА

ВЫХОДНОЙ  
КОММУТАЦИИ

АВК-1

5013

МИНИСТЕРСТВО СВЯЗИ СОЮЗА ССР

0238502

2038550

## АППАРАТУРА ВЫХОДНОЙ КОММУТАЦИИ ТИПА АВН-1

### I. НАЗНАЧЕНИЕ

Аппаратура выходной коммутации, являющаяся одной из составных частей системы радификации городов, предназначена для коммутации звуковой частоты с выходов трёх мощных усилителей типа ТУ-5 на десять распределительных фидеров, два фидера уличной звукофикации, два магистральных высоковольтных фидера сельского типа, два статива выходной коммутации типа СВК-1.

Аппаратура АВН-1 используется также для контроля и защиты распределительных фидеров и фидеров уличной звукофикации, защиты высоковольтных фидеров, контроля звуковой частоты с выходов усилителей ТУ-5, а также автоматического переключения нагрузки с одного усилителя ТУ-5 в случае выхода его из строя на другой, работающий или резервный.

### II. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- |  |  |  |               |
|--|--|--|---------------|
| 1. Номинальная нагрузка каждого распределительного фидера при напряжении 120/240 эф. в . . . . .   | 500 ва   | 6. Измерение затухания фидеров:  |               |
| 2. Номинальная нагрузка каждого высоковольтного фидера при напряжении 480/960 эф. в . . . . .      | 3 ква  | а) пределы измерения . . . . .   | от 0 до 10 дб |
| 3. Номинальная нагрузка каждого фидера уличной звукофикации при напряжении 120/240 эф. в . . . . . | 500 ва   | б) точность . . . . .  | $\pm 1$ дб    |
| 4. Измерение входного сопротивления фидеров:   |  | 7. Питание аппаратуры от сети переменного тока напряжением 220 в при частоте 50 гц.  |               |
| а) метод измерения . . . . .   | импульсный на частоте 400 гц                     | Допустимые колебания питающей сети от +10% до -20% от номинального значения.   |               |
| б) пределы измерения . . . . .   | от 10 до 10 000 ом                               | 8. Защита фидеров:   |               |
| в) точность . . . . .  | $\pm 10\%$                                       | а) защита всех фидеров осуществляется с помощью разрядников и предохранителей;   |               |
| 5. Измерение сопротивления изоляции фидеров:   |  | б) магистральные высоковольтные фидеры имеют специальную защиту по схеме баланса моста, срабатывающего в случае обрыва проводов или снижения изоляции до 20 ком. |               |
| а) метод измерения . . . . .   | импульсами постоянного тока и на постоянном токе |  |               |
| б) пределы измерения . . . . .   | от 3 ком до 1,5 мгом                             |  |               |

## III. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

Аппаратура АВК-1 размещена в металлическом шкафу, основные размеры которого приведены на рис. 1.

Коммутационные и сигнальные элементы аппаратуры размещены на откидных панелях шкафа. Остальные элементы схемы размещены на выдвижных горизонтальных панелях в верхней и средней части шкафа.

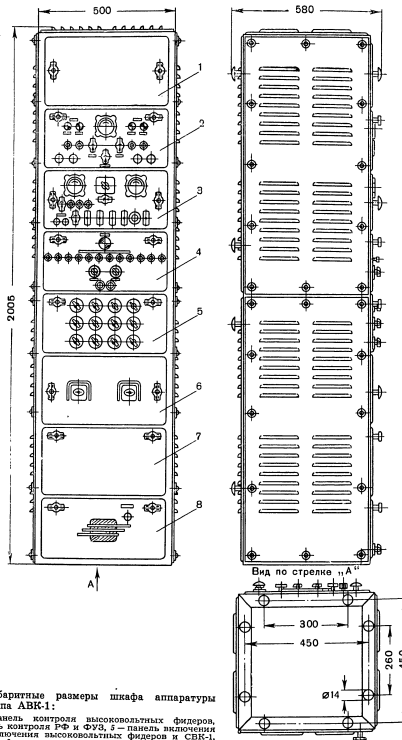
Такое выполнение конструкции блоков устройства обеспечивает свободный доступ к элементам схемы, как со стороны фасада, так и с задней стороны шкафа.

Расположение панелей видно из рис. 1.

Внутри шкафа находятся: панель грозоразрядников, панель защиты, панель реле схемы контроля «вход-выход», панель реле схемы контроля фидеров, панель «вход-выход». Сзади шкафа имеются два нижних отсека, отгороженных от других элементов схемы металлической сеткой. В этих отсеках один под другим помещаются два высоковольтных трансформатора питания магистральных фидеров, мощностью 5 кВА каждый. При открывании дверцы отсека действует блокировка, разрывающая цепь питания магистрального высоковольтного фидера.

Рис. 1. Общий вид и габаритные размеры шкафа аппаратуры типа АВК-1:

1 — панель предохранителей, 2 — панель контроля высоковольтных фидеров, 3 — панель измерения, 4 — панель контроля РВ и ФВЗ, 5 — панель выключения фидеров РВ и ФВЗ, 6 — панель включения высоковольтных фидеров и СВК-1, 7 — банановая панель, 8 — панель термомониторинга



## IV. ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ И СХЕМА

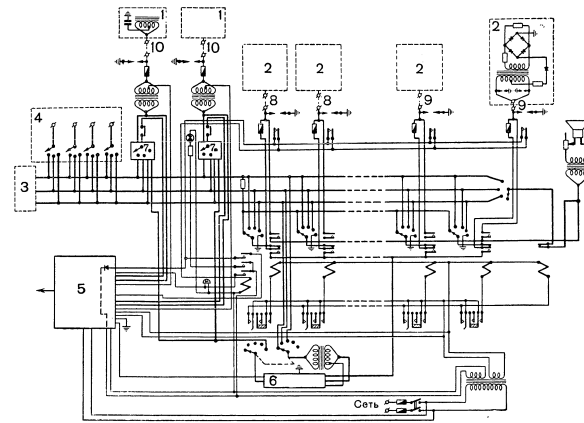


Рис. 2. Блок-схема аппаратуры типа АВК-1:

1 — коробка защиты высоковольтного фидера, 2 — коробка (оконечная) распределительного фидера (КРФ), 3 — панель «вход-выход», 4 — панель включения СВК, 5 — панель защиты, 6 — панель измерения, 7 — универсальный переключатель типа УП, 8 — распределительный фидер, 9 — фидер уличной звукофикации, 10 — высоковольтный магистральный фидер

Блок-схема аппаратуры АВК-1 изображена на рис. 2.

Аппаратура АВК-1 имеет четыре распределительных шины, с которых питаются: две стойки типа СВК-1 через выходные переключатели, два магистральных высоковольтных фидера сельского типа через выходные переключатели и повышающие трансформаторы по 5 кВА каждый, десять распределительных фидеров и два фидера уличной звукофикации через свои выходные переключатели.

Выходы всех фидеров защищены с помощью плавких предохранителей и разрядников, а магистральные высоковольтные фидеры, кроме этого, ещё специальной защитой. В основу системы защиты высоковольт-

ных магистральных фидеров положена идея моста, одним плечом которого служат дроссель, линия и конденсатор оконечной коробки фидера, другим плечом служат аналогичные элементы, но вместо линии включено проводное сопротивление, заменяющее сопротивление линии. В случае обрыва проводов или резкого снижения сопротивления изоляции, фидера в диагонали моста появляется напряжение, заставляющее сработать систему реле, отключающих фидеры.

При перегорании предохранителей, а также при срабатывании защиты, на стойке загорается специальная лампочка, звонит звонок и посылается сигнал аварии на стойку УПИ.

0288502

Три распределительные шины стойки питаются с выходов мощных усилителей типа ТУ-5 через систему автоматического переключения нагрузки, четвертая шина подсоединена к одной из трех первых через гасящее сопротивление и служит для питания фидеров пониженным напряжением.

Система автоматического переключения нагрузки построена на принципе сравнения напряжений звуковой частоты со входа и выхода усилителя ТУ-5.

Схема АВК-1 предусматривает автоматическое переключение нагрузки аварийного усилителя на выход другого работающего усилителя (независимо от величины его на-

грузки) при снижении напряжения на аварийном усилителе ТУ-5 на 6 dB и более.

Измерение входного сопротивления производится импульсным методом на частоте 400 гц. Длительность импульса 70 мсек. Измерение сопротивления изоляции возможно как импульсом постоянного тока указанной длительности, так и на постоянном токе.

Измерение затухания распределительных фидеров и фидеров уличной звукофикации производится методом сравнения выпрямленного напряжения со входа и конца фидера, для чего на фидере устанавливается оконечная коробка с трансформатором и выпрямителем.

#### V. УКАЗАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ

Шкаф аппаратуры АВК-1 устанавливается в помещении центральной усилительной станции или в помещении дистанционно управляемой усилительной подстанции.

Аппаратура рассчитана на работу в закрытых сухих помещениях при температуре окружающей среды от +5 до +35° Ц и относительной влажности не выше 80 %.

#### VI. КОМПЛЕКТАЦИЯ И ЗАКАЗ АППАРАТУРЫ

Стойка аппаратуры выходной коммутации типа АВК-1 поставляется укомплектованной:

- 1) двумя комплектами (рабочим и запасным) электронных ламп, сигнальных ламп, газовых разрядников и предохранителей;
- 2) трансформаторами фидерными на 500 вв;
- 3) коробками оконечными для распределительных фидеров;
- 4) коробками защиты для высоковольтных фидеров;
- 5) описанием.

При формулировании заказа следует указать наименование, тип и количество экземпляров.

#### Пример формулирования заказа

Аппаратура выходной коммутации типа АВК-1—3 шт.

2038550

0258500



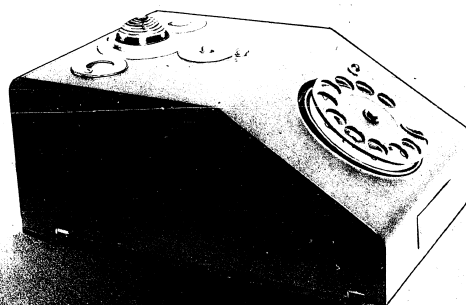
ДВК-1



УПРАВЛЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ  
МИНИСТЕРСТВА СВЯЗИ  
СВЯЗЬИЗДАТ

Всесоюзная  
промышленная выставка 1956 года 130

## ВЫЗЫВНЫЕ ПРИБОРЫ



25X1

МИНИСТЕРСТВО СВЯЗИ СОЮЗА ССР



2038550

Вызывные приборы абонентского телеграфа являются устройствами, осуществляющими подключение стартового телеграфного аппарата абонентской установки к сети абонентского телеграфа ручной или автоматической системы.

Вызывные приборы выпускаются двух типов:

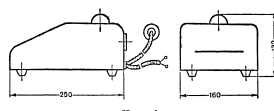
1. Вызывной прибор абонентского телеграфа ручной системы типа АВП-2.
2. Вызывной прибор абонентского телеграфа автоматической системы типа ААВП-1.

Вызывной прибор абонентского телеграфа автоматической системы типа ААВП-1 осуществляет передачу сигналов вызова, набора номера и отбоя с абонентской установки на станцию абонентского телеграфа автоматической системы, а также дистанционное включение и выключение двигателя абонентского аппарата.

Вызывной прибор оборудован вызывной и отбойной кнопками, номеронабирателем, сигнальными лампами и тумблером, включающим и выключающим сигнальный выносной звонок переменного тока.

Вызывной прибор абонентского телеграфа ручной системы типа АВП-2 выполняет те же функции, что и прибор типа ААВП-1.

Все детали вызывного прибора укреплены на металлическом каркасе и сверху закрыты общим кожухом. Кожух прикреплен к кар-



Черт. 1

за исключением передачи сигналов набора номера.

Питание вызывных приборов осуществляется от сети переменного тока с номинальным напряжением 127/220 в.

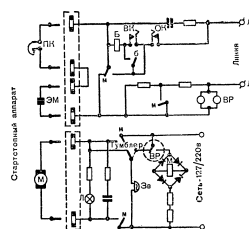
Основные размеры вызывного прибора абонентского телеграфа приведены на черт. 1.

касу одним невыпадающим винтом. В кожухе имеются прорезы для розеток, тумблера и номеронабирателя.

В таком положении схемы стартовый аппарат подготовлен для приема и передачи.

Отбой со стороны абонента производится нажатием кнопки ОК. При этом происходит обратная переполюсовка линейных проводов, реле ВР приводит всю систему в исходное положение и включает звонок.

Вызов абонента станцией производится изменением полярности линии. При этом ра-



Черт. 2

бота схемы аналогична работе при «ответе станции».

Отбой со стороны станции производится

Вызов станции производится нажатием кнопки КнВ, при этом срабатывают реле 1 и 3. Ответ станции. Сигналом о готовности станции к приему наборных импульсов от абонента является прекращение тока в цепи на время 25 мсек. При этом реле 1 отпускает и включает сигнальную лампочку ОЛ.

Набор номера и соединение с абонентом. При наборе номера контакты номеронабирателя НК (НН) прерывают цепь.

Если соединение с вызываемым абонентом состоялось, то происходит переполюсовка абонентской линии. Срабатывают реле ВР и реле 2, которые своими контактами включают стартовый аппарат, сигнальную лампу СЛ и звонок Зв.

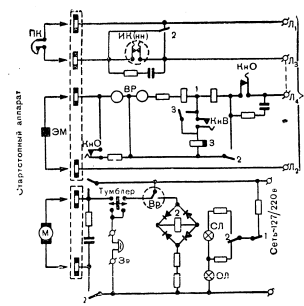
В таком положении схемы стартовый аппарат подготовлен для приема и передачи.

Вызывной прибор поставляется в следующем комплекте:

1. Вызывной прибор.
2. Выносной сигнальный звонок.
3. Линейный пульт.
4. Описание.

#### Пример формулирования заказа

Вызывной прибор типа АВП-2—5 шт.



Черт. 3

вторичным изменением полярности линии. При этом реле ВР приводит всю систему в исходное положение и включает звонок.

Отбой может быть произведен в любое время нажатием кнопки КнО, при этом происходит переполюсовка абонентской цепи, срабатывают реле 1 и ВР, отпускает реле 2, и схема приходит в исходное положение.

Вызов абонента станцией производится изменением полярности линии. При этом работа схемы аналогична работе при «соединении с абонентом».

При работе по 2-проводной схеме необходимо установить перемычку между зажимами Л<sub>1</sub> и Л<sub>2</sub>. При работе по 4-проводной схеме перемычка между Л<sub>1</sub> и Л<sub>2</sub> снимается.

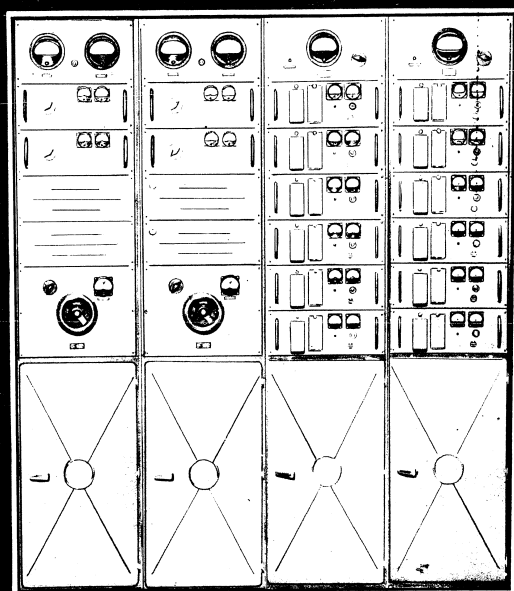
Все процессы в 4-проводной схеме аналогичны описанным выше процессам для 2-проводной схемы, но в этом случае возможна одновременная связь в двух направлениях без контроля своей работы.

0388502

ОТДЕЛ ПРОПАГАНДЫ ВПВ

УПРАВЛЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ  
МИНИСТЕРСТВА СВЯЗИ  
СВЯЗЬИЗДАТ

# СТАНЦИЯ ПИТАНИЯ ТЕЛЕГРАФА



7006

МИНИСТЕРСТВО СВЯЗИ СОЮЗА ССР

# СТАНЦИЯ ПИТАНИЯ ТЕЛЕГРАФА

## НАЗНАЧЕНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Оборудование станции электропитания телеграфа состоит из двух стоек линейно-буферных выпрямителей типа СЛБВ-2 и двух стоек линейных и местных выпрямителей типа СЛМВ-2.

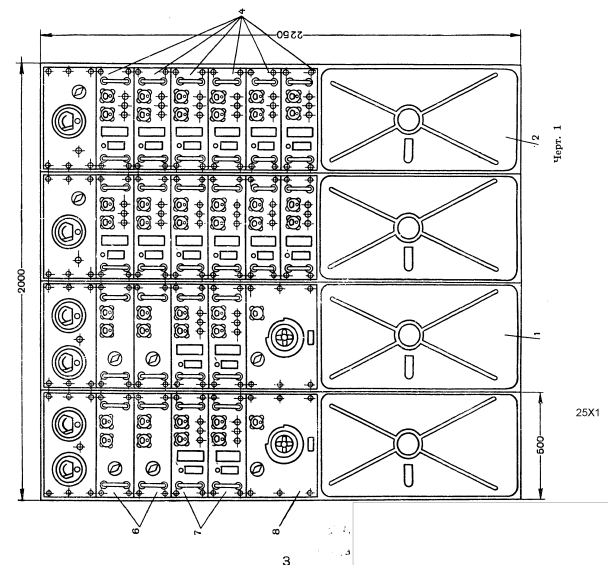
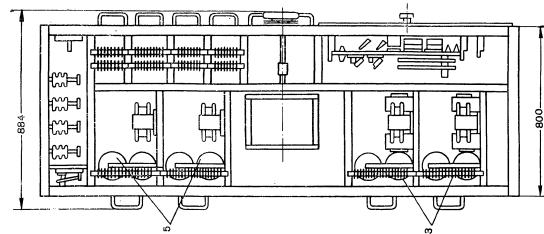
Комплект стоек типа СЛБВ-2 и СЛМВ-2 предназначен для электропитания линейных цепей телеграфа стабилизированным напряжением  $\pm 40, \pm 80, \pm 120, \pm 160, \pm 200$  в и местных цепей телеграфа

напряжением  $\pm 60$  в, в буфере с аккумуляторными батареями по способу непрерывного подзаряда, а также для заряда «плюсовых» и «минусовых» групп линейных и местных аккумуляторных батарей.

Технические данные стоек типа СЛБВ-2 и типа СЛМВ-2 приводятся в табл. 1, а общий вид станции на черт. 1.

Таблица 1

№ ш.	Наименование стойки	Напряжение переменного тока 3-фазной сети питания, в	Основные электрические данные выпрямителей									
			буферных					зарядных				
			выпрямленное стабилизированное напряжение, в	номинальное значение напряжения, в	мощность, вт	пуissance выпрямленного напряжения, в (по указанным значениям)	точность стабилизированного напряжения, %	в начале заряда	в конце заряда	в начале заряда	в конце заряда	в начале заряда
1	Стойка линейно-буферных выпрямителей СЛБВ-2(+)	$\pm 40, \pm 80, \pm 120, \pm 160, \pm 200$	$\pm 40, \pm 80, \pm 120, \pm 160, \pm 200$	4,5	60	178 198 356 396	1,2	±2	—	—	—	—
2	Стойка линейно-буферных выпрямителей СЛБВ-2(-)	$\pm 40, \pm 80, \pm 120, \pm 160, \pm 200$	$\pm 40, \pm 80, \pm 120, \pm 160, \pm 200$	4,5	60	178 198 356 396	1,2	±2	—	—	—	—
3	Стойка линейных и местных выпрямителей СЛМВ-2(+)	380/220 (-15% +5%)	$\pm 60, \pm 74$	6	360	444	—	40	56	1,5	0,8	5
4	Стойка линейных и местных выпрямителей СЛМВ-2(-)	380/220 (-15% +5%)	$\pm 60, \pm 74$	6	360	444	—	40	56	1,5	0,8	5



## ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

На каркасах стоечной конструкции расположены съемные блоки селеновых выпрямителей с электромагнитными стабилизаторами, измерительная и коммутационная аппаратура. Основные размеры стоек электропитания телеграфной станции приведены на черт. 1, на котором приняты следующие обозначения: 1 — стойки СЛМБ-2; 2 — стойки

СЛБВ-2; 3 — буферные выпрямители МБВ-1 (рабочий и резервный); 4 — стабилизаторы напряжения ЛБВ; 5 — выпрямитель зарядный телеграфный ЗТВ-2; 6 — панель выпрямителя ЗТВ-2; 7 — стабилизатор напряжения МБВ-1; 8 — групповой батарейный коммутатор ГБК.

### Стойка линейно-буферных выпрямителей типа СЛБВ-2

#### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Две стойки типа СЛБВ-2, входящие в состав электропитающей телеграфной станции, конструктивно выполнены одинаково. Одна из них используется для питания линейных цепей и линейной аккумуляторной батареи с заземленным минусовым полюсом, другая для питания линейных цепей и линейной аккумуляторной батареи с заземленным плюсовым полюсом.

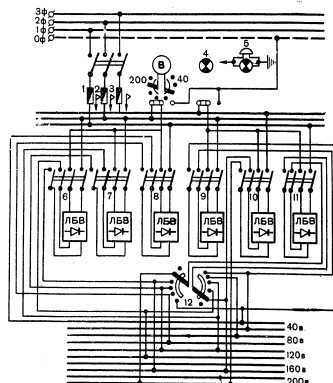
На каждой стойке типа СЛБВ-2 устанавливаются шесть блоков селеновых линейно-буферных выпрямителей типа ЛБВ и шесть блоков электромагнитных стабилизаторов напряжения для этих выпрямителей. Стойки по указанию заказчика могут комплектоваться выпрямителями типа ЛБВ-1,5; ЛБВ-4,5 или ЛБВ-9. В случае неполной комплектации стойки на места, свободные от блоков, устанавливаются пустые панели.

#### ОПИСАНИЕ СХЕМЫ

Принципиальная схема стойки СЛБВ-2 приведена на черт. 2.

Стойка СЛБВ-2 рассчитана на питание от сети 3-фазного переменного тока напряжением 220 или 380 в с частотой 50 гц. При питании от сети напряжением 380 в необходимо подключить нулевой провод. При этом условии схема обеспечивает включение линейно-буферных выпрямителей типа ЛБВ на фазовое напряжение 220 в.

В цепях переменного тока схемы стойки включены фазовые предохранители 1, 2, 3. В случае перегорания одного из них перегорает включенный параллельно ему сигнальный предохранитель, в результате чего замыкается цепь включения сигнальной лампы 4 и звонка 5. Питание цепей сигнализации и защиты стойки осуществляется от линейной аккумуляторной батареи напряжением 40 в.



Черт. 2

Рубильники 6 + 11 и переключатель 12 обеспечивают коммутацию каждого из выпрямителей типа ЛБВ, а также позволяют осуществить замену любого из выпрямителей

резервным. Монтаж стойки выполнен из условия комплектации стойки шестью наиболее мощными выпрямителями типа ЛБВ-9.

### Стойка линейных и местных выпрямителей типа СЛМБ-2

#### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

На каждой стойке типа СЛМБ-2 устанавливаются два блока селеновых стабилизированных буферных выпрямителей местных цепей телеграфа типа МБВ-1 с двумя электромагнитными стабилизаторами напряжения, два блока зарядных телеграфных выпрямителей типа ЗТВ-2 с двумя панелями управле-

ния и один групповой батарейный коммутатор типа ГБК.

Комплектация каждой стойки необходимыми выпрямителями и батарейным коммутатором заданного типа выполняется по указанию заказчика.

В каркасе каждой стойки имеется стальная одноканальный болт для заземления.

#### ОПИСАНИЕ СХЕМЫ

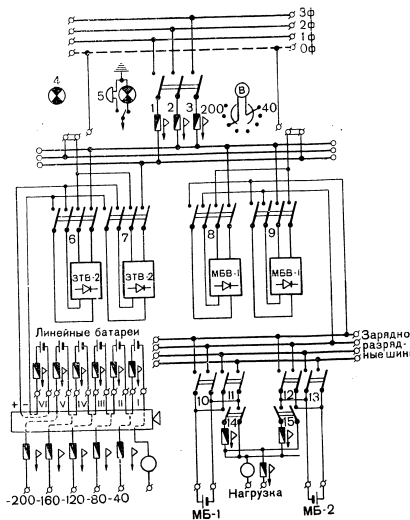
Принципиальная схема стойки СЛМБ-2 приведена на черт. 3.

Стойка СЛМБ-2 рассчитана на питание от сети 3-фазного переменного тока напряжением 220 или 380 в.

При питании от сети напряжением 380 в необходимо подключить «нулевой» провод. При этом условии схема обеспечивает включение буферных выпрямителей типа МБВ-1 и зарядных выпрямителей типа ЗТВ-2 на фазовое напряжение 220 в.

В цепях переменного тока схемы стойки включены фазовые предохранители 1, 2, 3. В случае перегорания одного из них перегорает включенный параллельно ему сигнальный предохранитель, в результате чего замыкается цепь включения сигнальной лампы 4 и звонка 5. Питание цепей сигнализации и защиты стойки осуществляется от линейной аккумуляторной батареи напряжением 40 в.

В схеме показаны блоки двух буферных селеновых выпрямителей типа МБВ-1 со стабилизаторами напряжения и блоки двух зарядных выпрямителей типа ЗТВ-2 с панелями управления.



Черт. 3

Рубильники 6-9 обеспечивают коммутацию каждого из выпрямителей типа МВВ-1 и ЗТВ-2, а также позволяют осуществить замену любого из работающих выпрямителей резервным. С помощью рубильников 10-15 можно переключать батареи в режим заряда или буфера. Установленный на стойке батарейный коммутатор типа ГБК-5 разрешает осуществить коммутацию любой из шести линейных телеграфных батарей на заряд без перерыва питания линейных цепей телеграфа, а также подключение при помощи ба-

тарейного коммутатора любой из шести групп линейных телеграфных батарей к любому из пяти выпрямителей типа ЛВВ. При этом свободная батарейная группа может находиться либо в резерве, либо на заряде от одного из выпрямителей типа ЗТВ-2. При установке на стойке коммутатора типа ГБК-4 или ГБК-3 осуществляется аналогичная коммутация соответственно для четырёх групп линейных телеграфных батарей и одной резервной или для трёх групп линейных батарей и одной резервной.

#### Групповой батарейный коммутатор типа ГБК

##### НАЗНАЧЕНИЕ

Групповой батарейный коммутатор предназначен для включения и переключения

аккумуляторных батарей без перерыва питания линейных цепей телеграфных связей.

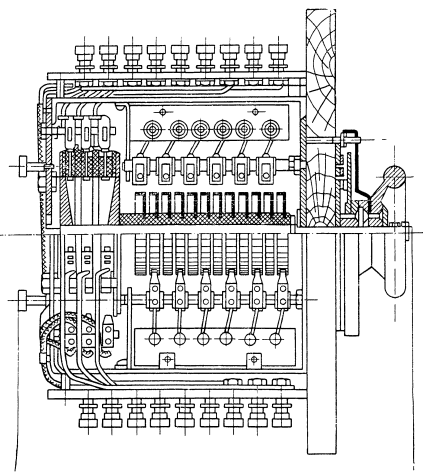
##### ТИПЫ И РАЗМЕРЫ

Групповые батарейные коммутаторы изготавливаются трёх типов ГБК-3, ГБК-4 и ГБК-5 (см. табл. 2).

Таблица 2

Тип коммутатора	ГБК-3	ГБК-4	ГБК-5
Напряжённость линейной батареи, подключаемой к коммутатору, в	120	100	200
Количество линейных групп с напряжением 40 в	3	4	5
Количество зарядных групп	1	1	1

Основные размеры группового батарейного коммутатора типа ГБК: ширина 370, высота 400, глубина 351, размер коммутатора ГБК приведён на черт. 4.



6

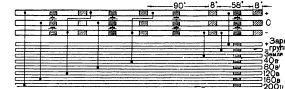
Черт. 4

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Принципиальная схема коммутатора типа ГБК-5 приведена на черт. 5.

Щётки и контакты линейных групп рассчитаны на ток 10 а, а щётки зарядной группы — на ток 20 а.

Схемы коммутаторов типа ГБК-3 и ГБК-4 отличаются от схемы коммутатора ГБК-5 уменьшением контактных колец и секторов.



Черт. 5

#### Линейно-буферные выпрямители типа ЛВВ

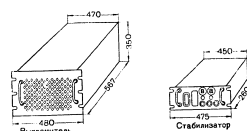
##### НАЗНАЧЕНИЕ

Линейно-буферные выпрямители типа ЛВВ предназначены для питания линейных цепей телеграфа в буфере с аккумуляторными батареями по способу непрерывного подзаряда.

Выпрямители типа ЛВВ выпускаются с

электромагнитным стабилизатором напряжения, обеспечивающим автоматическую стабилизацию выходного напряжения в пределах 40-44 в с точностью  $\pm 2\%$ . Выпрямители ЛВВ и стабилизаторы к ним предусмотрены для установки на стойке СЛВВ-2.

##### ТИПЫ И РАЗМЕРЫ



Черт. 6

Линейно-буферные выпрямители выпускаются трёх типов: ЛВВ-1,5; ЛВВ-4,5 и ЛВВ-9 (цифры показывают величину тока в а).

Стабилизаторы изготавливаются одного типа. Каждый выпрямитель настраивается со своим стабилизатором.

Основные размеры выпрямителей и стабилизаторов к ним приведены на черт. 6.

##### ОПИСАНИЕ СХЕМЫ

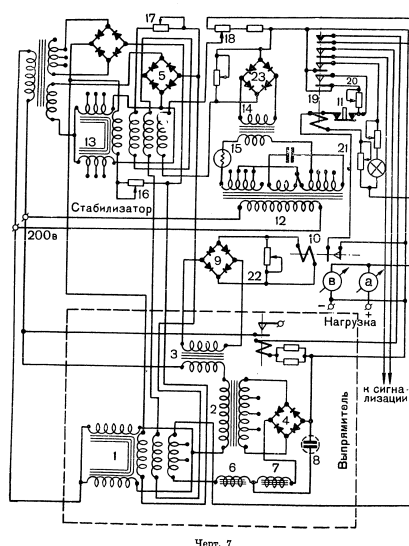
Принципиальная схема линейно-буферного выпрямителя приведена на черт. 7.

Выпрямительное устройство со стабилизатором напряжения рассчитано на питание от сети переменного тока напряжением 220 в или от одной из фаз 3-фазной сети тока напряжением 380 в.

Оперативное включение и выключение выпрямителя осуществляется рубильником, номер которого соответствует номеру стабилизатора в стойке. При включении выпрямителя напряжение от сети подаётся на две параллельно включённые токовые обмотки управ-

ляющего дросселя насыщения 1 и последовательно включённые с ними первичную обмотку силового трансформатора 2 и первичную обмотку трансформатора тока 3. Ток в обмотки управляющего дросселя являются переменной нагрузкой в этой цепи, с помощью которых и осуществляется стабилизация выходного напряжения. Падение напряжения на токовых обмотках управляющего дросселя зависит от величины токов, протекающих в трёх обмотках постоянного тока подмагничивания этого дросселя.

7



Черт. 7

Ток обмотки положительной обратной связи, поступающий от основного селенового моста 4, изменяется пропорционально изменению нагрузки. Ток обмотки компенсации, поступающий от вспомогательного селенового моста 5, изменяется пропорционально изменению напряжения в сети. Ток главной управляющей обмотки поступает от селенового моста магнитного усилителя, обеспечивающего в каждый момент времени требуемое падение напряжения на токовых обмотках, необходимое для стабилизации выпрямленного напряжения. Каждое изменение падения напряжения на токовых обмотках меняет падение напряжения на первичной обмотке силового трансформатора 2, а следова-

тельно, и на вторичной его обмотке, питающей основной селеновый мост 4.

В целях снижения пульсации в цепи выпрямленного напряжения включен Т-образный фильтр, состоящий из двух дросселей 6 и 7 и четырех конденсаторов 8, общей емкостью 400 мкф. Вторичная обмотка трансформатора тока 9 подводится к селеновому мосту 9, питающему реле максимальной защиты 10. При увеличении тока нагрузки до 120% от номинального тока выпрямитель автоматически выключается. Повторное включение после автоматического выключения производится нажатием кнопки пуска 11.

Стабилизатор состоит из феррорезонансного трансформатора 12 с большой индуктив-

ностью рассеяния и магнитного усилителя 13. Для компенсации изменения частоты напряжения сети в цепь первичной обмотки трансформатора 14 включен бареттор 15 типа 1В-10-17. Выходное напряжение феррорезонансного трансформатора подается на селеновый мост 23, выпрямленное напряжение которого служит опорной точкой для сравнения с ним выходного напряжения выпрямителя. Управляющий дроссель 13 стабилизатора является магнитным услителем мощности. Магнитный усилитель имеет две токовые обмотки переменного тока и четыре обмотки постоянного тока того же назначения, что и в схеме управляющего дросселя выпрямителя. Регулируемые сопротивления 16, 17 и 18 служат для настройки стабилизатора.

В целях защиты выпрямителя и стабилизатора от перегрузок и перенапряжений в стабилизаторе предусмотрена релейная за-

щита, устанавливаемая на срабатывание при 120% номинального значения тока и напряжения. Основными элементами схемы защиты от перенапряжений являются реле 19 и сопротивления 20 и 21.

Величина сопротивления 21 устанавливается такой, чтобы при повышении выходного напряжения выпрямителя более 120% от номинального реле 19 надежно сработало. Основными элементами схемы защиты от перегрузок являются: трансформатор тока 3, селеновый мост 9, регулируемое сопротивление 22, реле 10. Путем регулирования 22, при которой повышение напряжения вторичной обмотки трансформатора тока 3 (при перегрузке выпрямителя по току более 120% его номинального значения) вызывает надежное срабатывание реле 10.

#### КОНСТРУКЦИЯ

Выпрямитель и стабилизатор выполняются отдельно в виде отдельных съемных блоков, устанавливаемых на стойке СЛБВ-2. Каркас каждого блока изготовлен из угловой стали, а панель — из листовой стали. Для удобства замены бареттора на лицевой сто-

роне панели стабилизатора имеется отверстие, закрываемое крышкой. Крышка соединена с основанием панелью бареттора шарниром так, что при открывании крышки бареттор подается в отверстие, обеспечивая свободный доступ к нему.

#### Буферные выпрямители типа МБВ-1

##### НАЗНАЧЕНИЕ

Буферные выпрямители типа МБВ-1 предназначены для питания местных цепей телеграфа в буфере с аккумуляторными батареями по способу непрерывного подзаряда. Выпрямители типа МБВ-1, как и ЛБВ, выпу-

скаются с электромагнитным стабилизатором напряжения, обеспечивающим автоматическую стабилизацию выпрямленного напряжения в пределах 60 → 74 в.

##### ТИПЫ И РАЗМЕРЫ

Выпрямители для местных цепей телеграфа изготавливаются только одного типа МБВ-1.

Габариты, конструкция и схема выпрямителя МБВ-1 и стабилизатора аналогичны приведенным для выпрямителей типа ЛБВ.

#### Выпрямители зарядные телеграфные типа ЗТВ-2 и типа ЗТВ-3

##### НАЗНАЧЕНИЕ

Выпрямители зарядные телеграфные типа ЗТВ-2 предназначены для заряда аккумуляторных батарей линейных цепей телеграфа напряжением 40 в. Выпрямители ЗТВ-2 и па-

нели управления к ним предусмотрены для установки на стойке СЛБВ-2.

Выпрямители зарядные телеграфные типа ЗТВ-3 предназначены для заряда аккумуля-

ляторных батарей местных цепей телеграфа напряжением 60 в.

Примечания. Установка выпрямителей ЗТВ-3 на стойках СЛБВ-2 и СЛМБ-2 не предусмотрена схемой и при надобности они поставляются отдельно.

Конструкция и размеры выпрямителей ЗТВ-2 и ЗТВ-3 одни и те же.

Основные размеры выпрямителей типа ЗТВ и панелей управления к ним приведены соответственно на черт. 8 и 9.

#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Выпрямитель ЗТВ-2 может работать в двух режимах.

1 режим: номинальное низшее напряжение в начале заряда равно 40 в при токе заряда 9 а. Высшее напряжение в конце заряда равно 56 в при токе до 5 а. Отклонения от указанных значений тока не должны превышать  $\pm 10\%$ .

2 режим: номинальное низшее напряжение в начале заряда 40 в при токе заряда 1,5 а. Высшее напряжение в конце заряда равно 56 в при токе 0,8 а. Отклонения от указанных значений тока не должны превышать  $\pm 10\%$ .

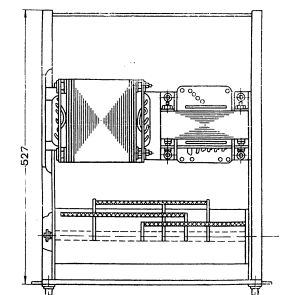
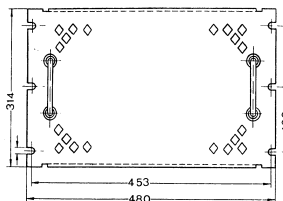
Монтаж выпрямителя на требуемый режим производится по указанию заказчика.

Выпрямитель ЗТВ-3 обеспечивает номинальное низшее напряжение 60 в в начале заряда при токе 8 а. Высшее напряжение в конце заряда 93 в при токе до 4,5 а. Отклонения от указанных значений тока не должны превышать  $\pm 10\%$ .

#### ОПИСАНИЕ СХЕМЫ

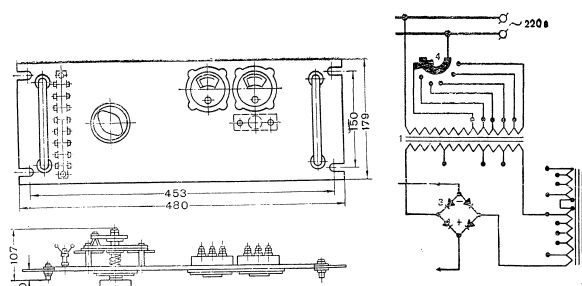
Принципиальная схема выпрямителей ЗТВ и панелей управления к ним приведена на черт. 10.

Выпрямительное устройство рассчитано на питание от сети переменного тока напряжением 220 в. Выпрямительное устройство состоит из трансформатора 1, дросселя 2 и селенового выпрямителя 3. Селеновый выпрямитель питается от вторичной обмотки трансформатора, в цепи которого включен дроссель. Установленный на панели управления переключатель 4 обеспечивает ступенчатое переключение числа витков первичной обмотки трансформатора (для компенсации изменения напряжения сети в пределах от 180 до 230 в). Отводы во вторичной обмотке трансформатора и в обмотке дросселя разрешают подобрать требуемую падающую характеристику для режима заряда батарей. Установленные на выходе выпрямительного



Черт. 8

устройства измерительные приборы, вольтметр и амперметр постоянного тока (не показанные на схеме) позволяют следить за осуществляемым режимом заряда.



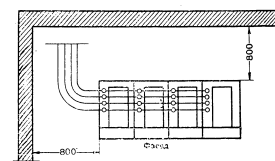
Черт. 9

Черт. 10

#### УСТАНОВКА И МОНТАЖ

Стойки должны устанавливаться в закрытых сухих вентилируемых помещениях с воздухом, не содержащим паров кислот и щелочей, с температурой окружающей среды от  $+5$  до  $+35^\circ \text{C}$  и относительной влажностью до 80%.

Стойки СЛБВ-2 и СЛМБ-2 устанавливаются в одном ряду и соединяются между собой болтами. При установке стоек должны быть выдержаны расстояния, указанные на черт. 11.



Черт. 11

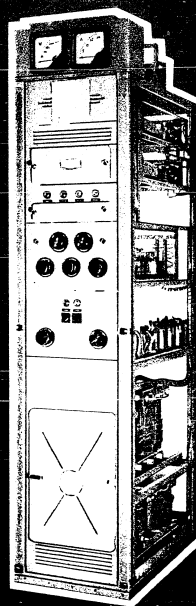
#### ОФОРМЛЕНИЕ ЗАКАЗА

При оформлении заказа на станцию электропитания телеграфа или на отдельные стойки необходимо:

1. Для стоек СЛБВ-2 указывать тип и количество требуемых линейно-буферных выпрямителей, которыми должна быть укомплектована стойка.
2. Для стоек СЛМБ-2 указывать:
  - а) требуемое количество буферных выпрямителей типа МБВ-1;
  - б) требуемое количество зарядных выпрямителей типа ЗТВ-2 и режим заряда;
  - в) тип батарейного коммутатора.

2038550<sup>132</sup>

# ВЫПРЯМИТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ



25X1

УПРАВЛЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ  
МИНИСТЕРСТВА СВЯЗИ  
СВЯЗЬИЗДАТ

МИНИСТЕРСТВО СВЯЗИ СОЮЗА ССР



0288502

2038550

Выпрямительные устройства серии ВСС предназначены для преобразования трёхфазного переменного тока с частотой 50 гц в постоянный ток и применяются для электропитания объектов связи, оборудования автоматики, сигнализации и других промышленных целей.

Выпрямительные устройства серии ВСС рассчитаны для работы в схеме буферного питания аппаратуры совместно с батареями щелочных или кислотных аккумуляторов, а также для заряда указанных батарей. В первом случае осуществляется режим авто-

матической стабилизации выпрямленного напряжения, во втором — режим автоматической стабилизации тока.

Выпрямительные устройства серии ВСС могут быть использованы для непосредственного питания аппаратуры без буферной работы.

Выпрямительные устройства рассчитаны на продолжительный режим работы в закрытых, сухих помещениях с воздухом, не содержащим паров кислот и щелочей при температуре окружающей среды от  $+5$  до  $+35^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности не выше 80 %.

В серию ВСС входят выпрямительные устройства, различающиеся по максимальной мощности выпрямленного тока и по максимальной величине выпрямленного напряжения и тока.

В табл. 1 приводятся типы и основные параметры выпрямительных устройств.

Питание выпрямительных устройств серии ВСС осуществляется от сети 3-фазного тока с номинальным напряжением 220 в или 380 в (с нулём) и номинальной частотой 50 гц.

Выпрямительные устройства обеспечивают автоматическую стабилизацию выпрямленного напряжения с точностью  $\pm 2\%$ .

Таблица 1

Тип ВУ	Максимальная мощность кет	Выпрямленное напряжение, в		Максимальный выпрямительный ток, а
		от	до	
ВСС-36/60	2,16	26	36	60
ВСС-36/120	4,32	24	36	120
ВСС-36/250	9,0	26	36	250
ВСС-93/23	2,14	67	93	23
ВСС-93/95	8,84	67	93	95
ВСС-170/13	2,21	120	170	13
ВСС-170/54	9,18	120	170	54
ВСС-330/6,5	2,14	240	330	6,5
ВСС-330/13	4,29	240	330	13
ВСС-330/27	8,91	240	330	27

2038550

среднего значения установленного напряжения (между максимальным и минимальным отклонением) в пределах рабочего диапазона при изменениях:

а) напряжения питающей сети переменного тока в пределах от 80 до 105% номинального значения;

б) тока нагрузки от 100 до 20% номинального значения;

Пределы установки номинального значения стабилизированного выпрямленного напряжения приведены в табл. 2.

Таблица 2

Тип ВУ	Номинальное напряжение, в	
	от	до
BCC-36/80	20	31
BCC-36/120	24	
BCC-36/250	25	
BCC-83/23	67	79
BCC-83/95		
BCC-170/13	120	140
BCC-170/54		
BCC-330/6,5	240	275
BCC-330/13		
BCC-330/27		

Выпрямительные устройства обеспечивают автоматическую стабилизацию выпрямленного тока в пределах от 40 до 100% нагрузки и от номинального до максимального значения напряжения ВУ, при изменении напряжения питающей сети переменного тока от 90 до 105% номинального значения с точностью  $\pm 5\%$  среднего значения между минимальным и максимальным отклонением стабилизированного тока при выпрямленных напряжениях в пределах рабочего диапазона.

Пределы установки номинального значения стабилизированного выпрямленного тока приведены в табл. 3.

Таблица 3

Тип ВУ	Номинальный ток, а	
	от	до
BCC-36/80	24	60
BCC-36/120	48	120
BCC-36/250	100	250
BCC-83/23	9,2	23
BCC-83/95	38	95
BCC-170/13	5,2	13
BCC-170/54	21,6	54
BCC-330/6,5	2,6	6,5
BCC-330/13	5,2	13
BCC-330/27	10,4	27

Выпрямительные устройства серии ВСС обеспечивают автоматический переход на вторую ступень заряда, со снижением зарядного тока до 40—50% номинального значения его, при возрастании выпрямленного напряжения выше пределов рабочего диапазона, указанных в табл. 2.

Во время заряда на II ступени сохраняется точность стабилизации тока  $\pm 5\%$  во всем интервале возрастания выпрямленного напряжения.

Примечание: а) номинальным выпрямленным напряжением ВУ называется низшее рабочее напряжение;

б) максимальным выпрямленным напряжением ВУ называется высшее рабочее напряжение;

в) номинальной величиной выпрямленного тока называется ток, на который ВУ может быть нагружено длительно, как при номинальном, так и при максимальном выпрямленном напряжении;

г) максимальной мощностью называется мощность, снимаемая в ВУ при номинальной величине тока нагрузки и максимальном выпрямленном напряжении.

Автоматическая стабилизация выпрямленного тока или напряжения обеспечивается при изменении частоты питающей сети в пределах  $(-4 \div +2)\%$  от номинальной.

В выпрямительном устройстве предусмотрена ручная регулировка напряжения, действующая независимо от системы автоматической стабилизации.

Пределы установки выходного напряжения, обеспечиваемые ручной регулировкой при изменении напряжения питающей сети 80  $\div$  105% номинального значения и при максимальном значении тока нагрузки, приведены в табл. 4.

Таблица 4

Тип ВУ	Пределы установки выходного напряжения при ручной регулировке, в	
	от	до
BCC-36/80	26	36
BCC-36/120	24	36
BCC-36/250	26	36
BCC-83/23	67	93
BCC-83/95		
BCC-170/13	120	170
BCC-170/54		
BCC-330/6,5	240	330
BCC-330/13		
BCC-330/27		

Предельная величина пульсации выпрямленного напряжения, измеренная пифометром в режиме стабилизации напряжения при активной нагрузке в верхней точке рабочего диапазона, при максимальном токе нагрузки, номинальном напряжении питающей сети переменного тока, не превышает значений, приведенных в табл. 5.

Таблица 5

Тип ВУ	Предельная величина пульсации, %
BCC-36/80 BCC-36/120 BCC-36/250	24
BCC-83/23 BCC-83/95	
BCC-170/13 BCC-170/54	
BCC-330/6,5 BCC-330/13	1200
BCC-330/27	

В табл. 6 приведены значения коэффициента мощности и коэффициента полезного действия (кпд) для максимальной отдаваемой мощности, снимаемой с ВУ, при номинальном напряжении питающей сети переменного тока.

Выпрямительные устройства серии ВСС монтируются в металлическом корпусе с габаритными размерами, приведенными в табл. 7.

Таблица 7

Мощность ВУ, кВт	Габаритные размеры, мм	Вес, кг
до 2,2	508 $\times$ 808 $\times$ 2250	485
4,5	808 $\times$ 808 $\times$ 2250	785
8,2	1008 $\times$ 808 $\times$ 2250	1080

В верхней части корпуса установлена панель измерительных приборов, ремонтный рубильник и группа опорных изоляторов для монтажа сборных шин переменного тока при установке устройств в ряд.

Напряжение питающей сети, в	Снимаемая мощность, кВт	cos $\phi$		кпд
		0,75	0,78	
220	до 4,5 до 8,5	0,75 0,78	0,6 0,68	

Таблица 6

Выпрямленное устройство приспособлено для параллельной работы с однотипным выпрямителем, при этом обеспечивается:

- а) стабильность выпрямленного напряжения в рабочем диапазоне при режиме автоматической стабилизации напряжения;
- б) стабильность выпрямленного тока в рабочем диапазоне при режиме автоматической стабилизации тока;
- в) деление нагрузки поровну между двумя выпрямительными устройствами с отклонением до 10%.

Выпрямительные устройства серии ВСС снабжены системами защиты и сигнализации, которые обеспечивают:

- а) выключение выпрямительного устройства со стороны переменного тока, а также подачу акустического и светового сигналов в случае сгорания любого из фазовых предохранителей, перегрузки выпрямительного устройства током выше максимального или возрастания выпрямленного напряжения выше максимального;
- б) подачу акустического и светового сигнала в случае снижения выпрямленного напряжения больше чем на 5% от установленной величины.

На лицевую сторону выведены: панель защиты, панель сигнализации, панель автоматического стабилизатора и панель управления.

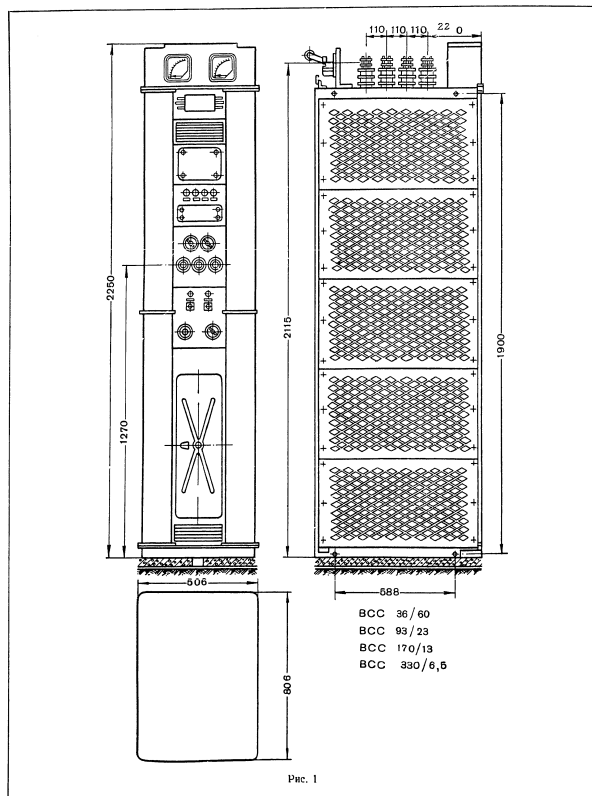
В нижней части ВУ, за дверью, размещена панель с предохранителями и зажимами вспомогательных цепей.

На рис. 1, 2, 3 приведены основные размеры для всех типов выпрямительных устройств серии ВСС.

При установке выпрямителей в ряд карманы соединяются между собой болтами, для чего предусмотрены отверстия в боковых стенках корпусов. Завод-изготовитель поставляет выпрямительные устройства с боковой обшивкой и без нее.

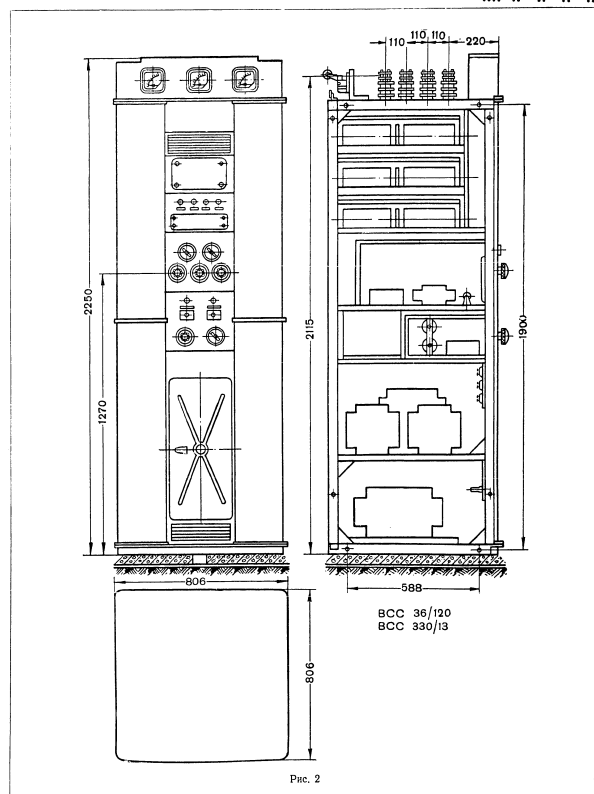
Обшивка унифицирована и может быть установлена на любое выпрямительное устройство.

0238502



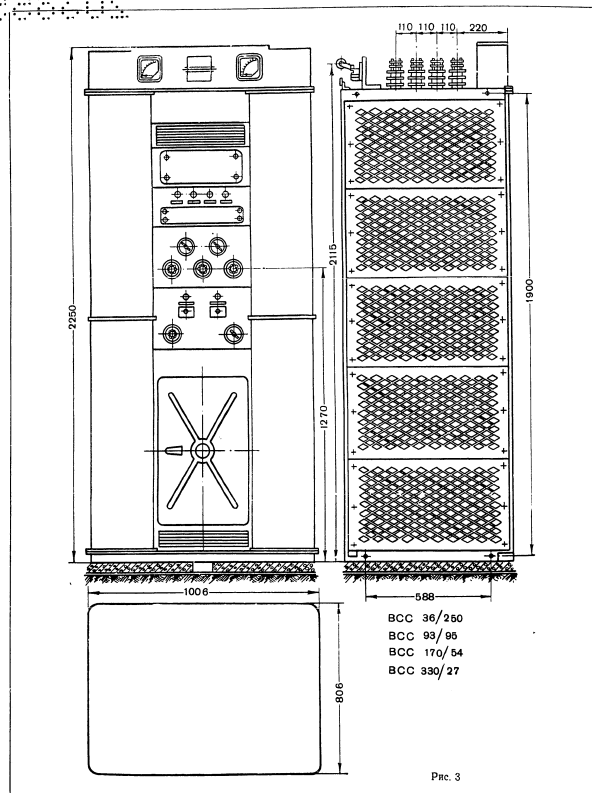
4

2038550

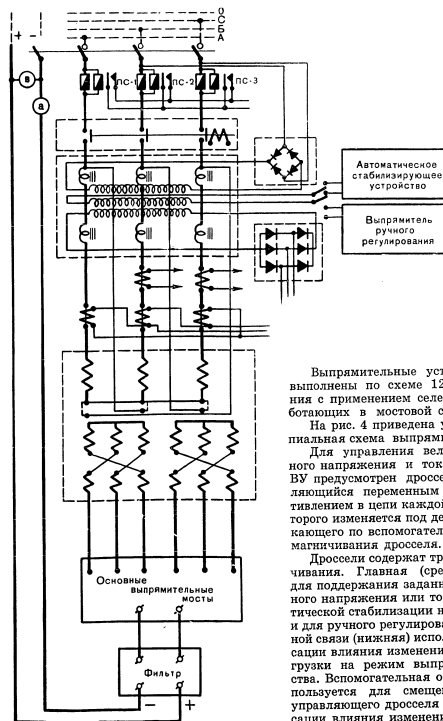


5

0538502



2038550



Выпрямительные устройства серии ВСС выполнены по схеме 12-фазного выпрямления с применением селеновых вентилей, работающих в мостовой схеме выпрямления.

На рис. 4 приведена упрощенная принципиальная схема выпрямительных устройств. Для управления величиной выпрямленного напряжения и тока в первичной цепи ВУ предусмотрен дроссель насыщения, являющийся переменным реактивным сопротивлением в цепи каждой фазы, величина которого изменяется под действием тока, протекающего по вспомогательным обмоткам подмагничивания дросселя.

Дроссели содержат три обмотки подмагничивания. Главная (средняя) используется для поддержания заданной величины выходного напряжения или тока в режиме автоматической стабилизации напряжения или тока и для ручного регулирования. Обмотка обратной связи (нижняя) используется для компенсации влияния изменения величины тока нагрузки на режим выпрямительного устройства. Вспомогательная обмотка (верхняя) используется для смещения рабочей точки управляющего дросселя и частичной компенсации влияния изменения напряжения сети.

Между дросселем и главным трансформатором включены трансформаторы тока, ис-

0538550

используемые для питания выпрямителей обратной связи в режиме стабилизации напряжения, получения управляющего сигнала для

автоматической стабилизации выпрямленного тока и для управления системой максимальной защиты.

Для обеспечения заданных значений величин пульсации ВУ снабжены фильтрами. На рис. 5 соответственно приведены схе-

мы соединения вентиля и фильтров для различных типов выпрямительных устройств.

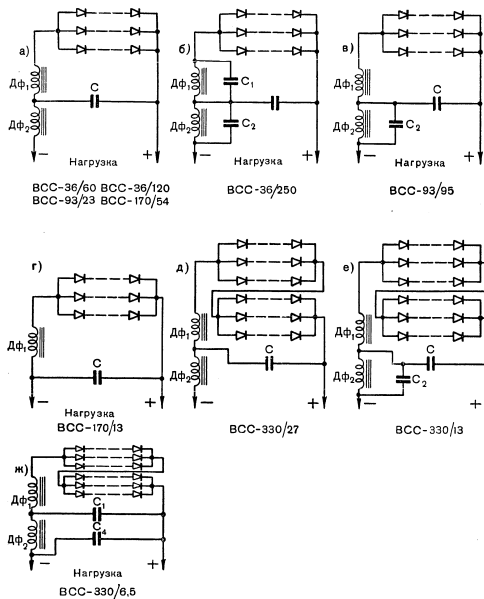


Рис. 5

2038550

Стабилизация напряжения или тока на выходе выпрямительного устройства осуществляется путём сравнения на дифференциальном мосте выходного напряжения или тока основного выпрямителя с маломощным эталонным выпрямителем.

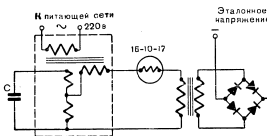


Рис. 6

Эталонный выпрямитель, схема которого показана на рис. 6, питается от насыщенного трансформатора, компенсирующего изменения напряжения питающей сети и стабилизирующего ток (бареттора), сглаживающего изменения напряжения, вызванные колебаниями частоты питающей сети.

При изменении напряжения или тока на выходе основного выпрямителя баланс дифференциального моста нарушается, возникающий при этом ток усиливается магнитным усилителем стабилизирующего устройства (рис. 7) и используется для подмагничивания основного управляющего дросселя и соответствующей регулировки выходного напряжения или тока ВУ.

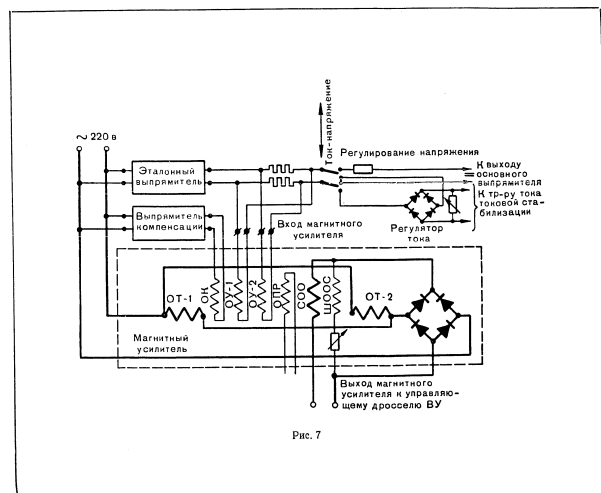


Рис. 7

0238502

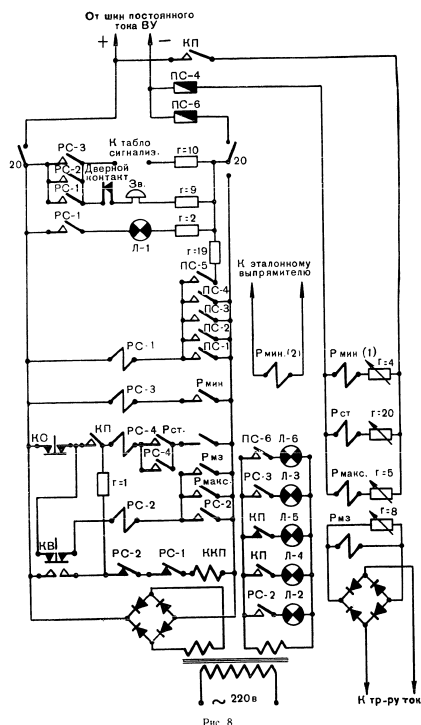


Рис. 8

На рис. 8 приведена схема защиты, управления и сигнализации.

Оперативное включение и отключение ВУ осуществляется со стороны сети переменного тока с помощью магнитного пускателя с кнопочным управлением, а также при срабатывании схемы максимальной защиты в результате перегрузки по току или превышения величины максимального значения выпрямленного напряжения по любой причине.

Во всех случаях нарушении нормального режима работы ВУ одновременно с защитой действует схема акустической и звуковой сигнализации, указывающая характер повреждения.

Все указанные виды защиты работают на принципе регулирования установки порога срабатывания реле, установленных в схеме защиты.

Система защиты выпрямительного устройства от перегрузки допускает регулировку срабатывания в пределах от 100 до 120% максимального значения тока с точностью  $\pm 5\%$ .

Регулировка системы защиты выпрямительного устройства от перенапряжений допускает установку этой системы в пределах от 100 до 120% максимального значения выпрямленного напряжения.

Цепь переменного тока защищена от перегрузки и короткого замыкания предохранителями с калиброванными плавкими вставками, включенными в каждую фазу, а цепи управления и сигнализации — плавкими предохранителями с оптической сигнализацией перегорания.

Выпрямитель поставляется в демонтированном виде с необходимой инструктивной документацией.

До сборки выпрямителя должно быть проверено сопротивление изоляции силового трансформатора, управляющих дросселей, дросселей фильтра и селеновых рам по отношению к корпусу и в соответствии с инструкцией проведена формовка селеновых выпрямителей и сушка (при необходимости) трансформаторов и дросселей.

Завод выпускает выпрямители, подготовленными для включения в сеть с напряжением 380 в. Подводка сети переменного тока и шин нагрузки должна быть выполнена в соответствии с электротехническими нормами.

После соответствующей сборки и установки перемычек на пинах предохранителей и силовом трансформаторе выпрямительное устройство включается на омическую нагрузку и производится проверка и установка режимов стабилизации, ручной регулировки режимов работы и системы сигнализации и защиты.

Выпрямительные устройства поставляются комплектом.

При поставке отдельно упаковываются в ящики для транспортировки:

Силовой трансформатор.  
Управляющие дроссели.  
Дроссели фильтра.  
Селеновые рамы.  
Панель измерительных приборов.  
Панель автоматического стабилизатора.  
Панель управления.  
Опорные изоляторы с шинами и ремонтный рубильник.

К каждому выпрямительному устройству прилагаются следующие запасные детали:

После указанной проверки выпрямительное устройство может быть подключено к аккумуляторной батарее, при этом необходимо соответственно переключить сигнализацию на панели защиты.

Включение ВУ на холостой ход, а также на нагрузку менее 20% номинальной не допускается.

При работе ВУ в режиме автоматической стабилизации напряжения или тока необходимо вести лишь периодическое наблюдение за приборами, установленными на панели приборов и обращать внимание на световые и акустические сигналы системы защиты и сигнализации.

При работе ВУ в режиме ручной регулировки необходимо постоянное наблюдение за работой ВУ.

Выпрямительные устройства могут работать непрерывно весьма длительное время.

Выключение ВУ производится только в аварийных случаях и при профилактическом осмотре, который производится один раз в два-три месяца.

Селеновые столбы для основного выпрямителя — 2 шт.

Сигнальные предохранители — 2 шт.

Бареттор 1В-10-17 — 1 шт.

Плавкие вставки к предохранителям типа ПР — 3 шт.

Сигнальные лампы — 6 шт.

К каждому выпрямительному устройству прилагаются принципиальные и монтажные схемы, описание и карты точечных данных трансформаторов и дросселей.

При заказе указывается тип выпрямительного устройства и необходимость поставки боковых ограждений.

Выпрямительное устройство типа ВСС-36/250 с боковым ограждением.

2038550

0388509

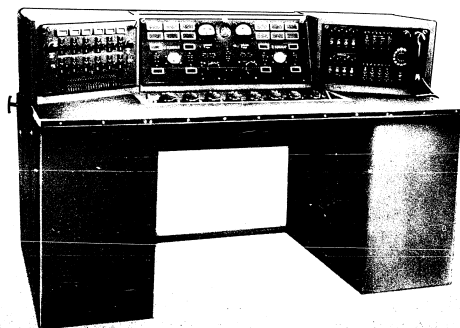
2038550

0586502

*Всесоюзная...  
промышленная выставка 1956 года*

133

# АППАРАТУРА СТУДИЙНОГО ОБОРУДОВАНИЯ



25X1

## TACO-1

4015

УПРАВЛЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ  
МИНИСТЕРСТВА СВЯЗИ  
СВЯЗЬИЗДАТ

МИНИСТЕРСТВО СВЯЗИ СОЮЗА ССР



## АППАРАТУРА СТУДИЙНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ТАСО-1

### I. НАЗНАЧЕНИЕ

Аппаратура студийного оборудования типа ТАСО-1 предназначена для радиовещательных узлов, рассчитанных на передачу двух программ: концертной и речевой.

В комплекте аппаратуры предусмотрено всё необходимое оборудование для двух студийных и центральной аппаратной, включая микрофонные, промежуточные и линейные усилители, органы коммутации, контроля, регулировки и выпрямители питания двух усилительных каналов.

Аппаратура ТАСО-1 обеспечивает воз-

можность ведения передач из собственных студий, трансляции центрального вещания и проведения внестудийных передач.

Оборудование обеспечивает уровень выходного напряжения, достаточный для подачи звуковой частоты непосредственно на передающую радиовещательную станцию и на центральную усилительную станцию проводного вещания.

Аппаратура рассчитана для работы в помещениях с температурой от  $+5^{\circ}$  до  $+35^{\circ}\text{C}$  при относительной влажности до 80%.

### II. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Число вещательных каналов . . . . .	2	Неравномерность частотной характеристики:	
Число микрофонов в канале 1 . . . . .	3	а) в диапазоне частот от 50 до 8000 гц . . . . .	$\pm 1 \text{ дБ}$
Число микрофонов в канале 2 . . . . .	2	б) в диапазоне частот от 30 до 12 000 гц . . . . .	$\pm 2 \text{ дБ}$
Максимальное усиление в канале при выведенных регуляторах и входном уровне $-76 \text{ дБ}$ (0,123 мв) . . . . .	93 дБ	Коэффициент нелинейных искажений при номинальных входном и выходном уровнях . . . . .	
Номинальный входной уровень напряжения при введенных на 20 дБ регуляторах . . . . .	$-56 \text{ дБ}$ (1,23 мв)	а) на частотах от 30 до 100 гц . . . . .	менее 2%
Максимальный входной уровень . . . . .	$-21 \text{ дБ}$ (50 мв)	б) на частотах выше 100 гц . . . . .	менее 1%
Номинальный уровень напряжения на выходе канала на нагрузке 70 ом . . . . .	$+17 \text{ дБ}$ (5,5 в)	Уровень собственных шумов при номинальном входном уровне ниже номинального выходного уровня на . . . . .	65 дБ
Выходное сопротивление канала не более чем . . . . .	1 ом	Переходное затухание между двумя каналами на частоте 1000 гц . . . . .	более 100 дБ
		Питание осуществляется от сети переменного тока напряжением . . . . .	220 в

### III. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

Все элементы оборудования студийной аппаратуры типа ТАСО-1 размещены в металлическом столе-пульте с двумя тумбами.

Основные размеры пульта ТАСО-1 показаны на рис. 1.

Для уменьшения влияния магнитных полей от силовых трансформаторов, усилители и выпрямители размещены в разных тумбах.

В левой тумбе пульта установлены шесть микрофонных, два промежуточных и два линейных усилителя. Все усилители расположены в три этажа.

В правой тумбе тремя этажами расположены выпрямители и импульсметры.

Над левой частью пульта размещена панель коммутации входных и выходных линий со световыми табло готовности потребителей звуковой частоты. В центре — панель управления с переключателями студийных и внештудийных программ, жезловые ключи, табло сигнализации о готовности коммутации в усилительных каналах, ключ и микрофон режиссёра и стрелочные приборы импульсметров. В правой части пульта — панель тумблеров питания и телефонного коммутатора.

Панель регуляторов уровня расположена в центре пульта так, чтобы создать максимальные удобства для ведущего программу.

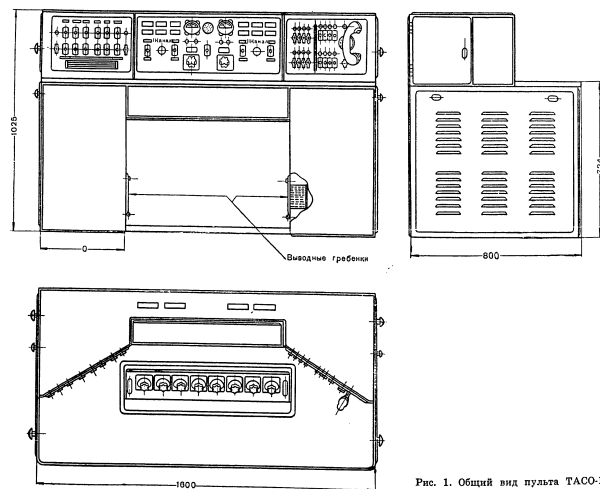


Рис. 1. Общий вид пульта ТАСО-1

2

Все усилители, выпрямители и импульсметры конструктивно выполнены в отдельных съёмных блоках, подключаемых с помощью ножевых контактных разъёмов.

С целью создания удобного доступа к мон-

тажу, панели управления и коммутации выполнены на шарнирах.

Цепи звуковых частот, электропитания и сквозной сигнализации пульта заведены на выводные гребёнки, расположенные в нижней части тумб с внутренней стороны.

### IV. ОПИСАНИЕ СХЕМЫ

Блок-схема студийной аппаратуры ТАСО-1 показана на рис. 2.

Усилительный канал концертной студии включает три микрофонных усилителя МУ с индивидуальными регуляторами уровня ИР, общий регулятор уровня ОР, общий для канала промежуточный усилитель ПУ, реле

звуковой частоты от микрофонов в студии РМВ и переключатель направлений студийной программы ПСП. Далее следуют линейный усилитель ЛУ, реле обрыва выхода РОВ и ключи выходной коммутации КВК.

Усилительный канал речевой студии отличается от концертного канала отсутствием одного микрофонного усилителя.

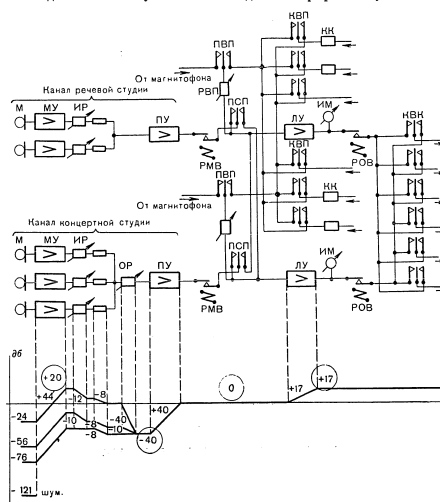


Рис. 2. Блок-схема аппаратуры ТАСО-1 с диаграммой уровней

3

2038550

Выбор и включение программы, подаваемой ко входу линейного усилителя, осуществляется переключателем студийной программы ПСП и переключателем внестудийных программ ПВП. Каждая из четырёх линий внешних программ включается через корректирующий контур КК для регулировки частотной характеристики линий. Предусмотрена возможность подключения к пультам контрольных громкоговорящих агрегатов, установленных в аппаратурной и в студиях. Программа от студийных микрофонов включается ключом, который стоит на столе диктора в студии. В пульте аппаратурной имеются микрофон, усилитель и ключ КМР для передачи во время репетиций команд режиссёра через студийные контрольные громкоговорящие агрегаты.

Для контроля уровня напряжения звуковой частоты на выходе канала в каждом канале имеется импедансметр.

Промежуточный и линейный усилители выполнены с применением двухтактной схемы и режима класса А во всех ступенях уси-

лителей так, что в случае выхода из строя одной из ламп этих усилителей прохождение сигнала по каналу обеспечивается с малым изменением выходного уровня сигнала и коэффициентом нелинейных искажений.

**Сигнализация.** Готовность канала от входа линейного усилителя до выхода на линии потребителей сопровождается включением сигнала «всё готово».

Подача звуковой частоты ко входу линейного усилителя от микрофонов в студии сигнализируется включением табло «микрофон включён» и «студия на первом канале» или «студия на втором канале».

Подача звуковой частоты от источника внестудийной программы сопровождается сигналом «магнитофон включён» или «внешняя программа».

Готовность всего канала сопровождается дополнительным сигналом «передача идёт».

В пульт вмонтирован телефонный коммутатор, позволяющий иметь телефонную связь с АТС, со студиями и с трансляционными пунктами по системе ЦБ и по системе МВ.

#### V. УКАЗАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ

Аппаратура ТАСО-1 устанавливается в аппаратурной, примыкающей к студиям. При двухпрограммном вещании желательна такая установка пульта, при которой с рабочего места за пультом через смотровые окна возможно наблюдение за происходящим в двух студиях.

Все провода входа и выхода звуковой частоты, подводимые к пулту, прокладываются под полом в кабельном канале, который должен заканчиваться под пультом у

внутренней стенки его левой тумбы. Все провода сквозной сигнализации, телефонной связи, заземления и электропитания прокладываются под полом в кабельном канале, который заканчивается под пультом у внутренней стенки его правой тумбы.

Электропитание пульта осуществляется однофазным напряжением 220 в. Для питания от сети напряжением 127 в предусмотрена возможность перепайки выводов силовых трансформаторов в выпрямителях.

#### VI. КОМПЛЕКТАЦИЯ И ЗАКАЗ ОБОРУДОВАНИЯ

В комплект оборудования ТАСО-1 входят:

1. Пульт с усилителями, выпрямителями питания и органами управления, коммутации и контрольными импедансметрами — 1 шт.
2. Два комплекта (рабочий и запасной) радиоламп, кенотронов и стабилизаторов.
3. Световое табло с надписями «всё готово» и «микрофон включён» для студии и диктора — 4 шт.

При формулировании заказа необходимо указывать наименование, тип и количество комплектов.

#### Пример формулирования заказа

Типовая аппаратура студийного оборудования типа ТАСО-1 — 2 комплекта.

Т 0273. Подл. в печ. 19/III 1956 г. Форм. бум. 60 × 92/8. 0,5 печ. л. Зак. изд. 7711. Тираж: 10000. Зак. 1149.

3-я типография «Красный протарей» Главоплотграфпрома Министерства культуры СССР. Москва, Краснопротарейская, 16.

0258502

ТАСО-1

ОТДЕЛ ПРОПАГАНДЫ ВПВ

УПРАВЛЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ  
МИНИСТЕРСТВА СВЯЗИ  
СВЯЗЬИЗДАТ

СДС-1

УПРАВЛЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ  
МИНИСТЕРСТВА СВЯЗИ  
СВЯЗЬИЗДАТ

## ДИКТОРСКИЙ ПУЛЬТ-СТОЛ ТИПА СДС-1

### I. НАЗНАЧЕНИЕ

Дикторский пульт-стол СДС-1 предназначен для ведения передачи из радиовещательной студии.

Стол СДС-1 рассчитан на совместную работу с типовой студийной усилительной аппаратурой типов ТАСО-1 или ПФА-1, а также может быть использован для работы и с другой студийной аппаратурой.

Стол предназначен для работы в сухих отапливаемых помещениях при температуре от  $+5$  до  $+35^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности воздуха до  $80\%$ .

### II. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

1. Стол рассчитан на одновременную работу двух дикторов, попеременно ведущих одну передачу.
2. Число микрофонов — 2.
3. Высота микрофонных площадок стола рассчитана на установку настольных динамических микрофонов МД-30. Центр микрофона МД-30 находится на высоте 1065 мм от пола.
4. Освещение рабочих мест диктора — двумя люминесцентными лампами дневного света типа БС-10, 127 в, 10 ст.
5. Питание осветительных ламп — от сети переменного тока 110—127—220 в.
6. Пульт снабжен местной телефонной связью на два направления по системе ЦБ.

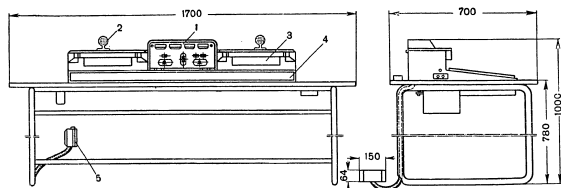


Рис. 1. Габаритные размеры пульта-стола СДС-1:  
1 — панель распределения, 2 — микрофон МД-30, 3 — осветительная лампа, 4 — наклонный полупитер, 5 — пульт

### III. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

На столе расположены: наклонный полупитер, покрытый стеклом и освещаемый вмонтированными в стол двумя люминесцентными лампами, две площадки для установки дикторских микрофонов и металлическая панель распределения, образующая наклонный пульт, на котором сосредоточены органы управления, сигнализации и телефонной связи.

В столе имеются два углубления: для

хранения контрольных телефонов и для микрофонной трубки.

Для уменьшения помех элементы схемы питания люминесцентных ламп и звонка вынесены на отдельный щиток, укрепляемый на стене и представляющий собой металлическую коробчатую конструкцию.

Основные размеры пульта-стола  $700 \times 1700 \times 1000$  мм показаны на рисунке 1.

### IV. ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Электрическая схема пульта содержит следующие основные элементы управления и сигнализации:

- а) ключ, осуществляющий включение предупредительного звонка в студии или открытие канала (включение микрофонов),
- б) ключ выбора рода работы: первое положение — подготовка работы вещательного канала с магнитофона; второе — с микрофонов и третье — с магнитофона и микрофонов одновременно,

- в) ключ телефонной связи с двумя местными абонентами,
- г) световые табло «механизация», «всё готово», «передача идёт» и «репетация», работающие от цепей сигнализации студийной аппаратуры,
- е) ламп оперативной и вызывной сигнализации,
- ж) головные телефоны для прослушивания программы и установочный регулятор громкости к ним.

### V. УКАЗАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Размеры пульта позволяют устанавливать его непосредственно у смотрового окна студийной аппаратуры.

Плинт цепей сигнализации и управления устанавливается на стене вблизи смотрового окна.

### VI. КОМПЛЕКТАЦИЯ И ЗАКАЗ

Пульт СДС-1 поставляется в следующей комплектке:  
пульт СДС-1 — 1 шт. с лампами осветительными и сигнальными;  
щиток питания — 1 шт. с предохранителями;  
описание и инструкция.

#### Запасные детали

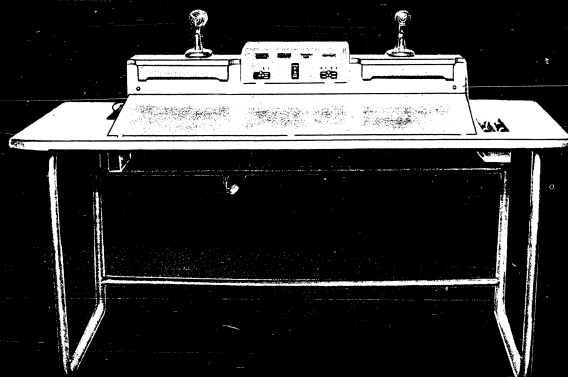
Осветительные лампы	4 шт.
Сигнальные лампы	3 шт.
Предохранитель на 0,5 а	2 шт.
Предохранитель на 1 а	2 шт.
Стартер СК-127	2 шт.

При заказе следует указать наименование, тип и количество.

#### Пример формулирования заказа

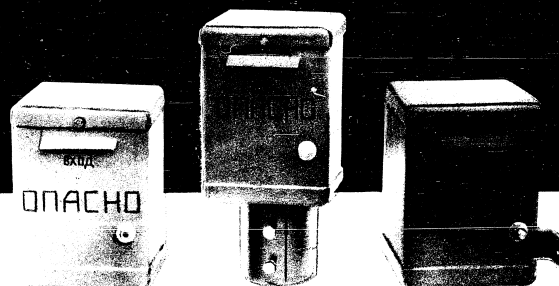
Типовой дикторский пульт-стол типа СДС-1 — 2 шт.

# ДИКТОРСКИЙ ПУЛЬТ-СТОЛ СДС-1



4016

МИНИСТЕРСТВО СВЯЗИ СОЮЗА ССР



## ТРАНСФОРМАТОРЫ АБОНЕНТСКИЕ и ФИДЕРНЫЕ

25X1

МИНИСТЕРСТВО СВЯЗИ СОЮЗА ССР

## ТРАНСФОРМАТОРЫ АБОНЕНТСКИЕ И ФИДЕРНЫЕ ДЛЯ РАДИОТРАНСЛЯЦИОННЫХ СЕТЕЙ

### I. НАЗНАЧЕНИЕ

Трансформаторы абонентские и фидерные предназначены для установки:

а) на радиотрансляционных воздушных сетях в качестве линейных понижающих абонентских трансформаторов с грозовозащитой типов ТАГ-2, ТАВ-10;

б) на подземных и смешанных радиотрансляционных сетях в качестве линейных понижающих абонентских трансформаторов

типов ТАП-10, ТАП-25 и в качестве фидерного согласующего для отводов типа ТФП-50;

в) на входах подземных и смешанных линий в помещении станции радиотрансляционного узла типа ТФП-200;

г) на воздушных фидерных линиях, с креплением к столбу и на трубостойке, и линиях подземной радиодиффузии в качестве линейного понижающего трансформатора типа ТАГУ-25.

### II. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

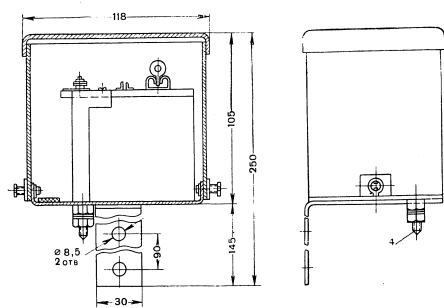
Таблица 1

Тип трансформатора	Номинальная мощность, кВ	Коэффициент полезного действия на частоте 1000 гц	Комбинация включения обмоток			Индуктивность рассеяния, мкГ	Индуктивность первичной обмотки, Гн
			со стороны высокого напряжения, в	со стороны низкого напряжения, в	схема включения обмоток		
ТАГ-2	10	0,83	120, 240	30 ± 1	черт. 1	не более 50	не менее 16
ТАВ-10	10	0,83	480, 720, 960	30 ± 1	черт. 2	не более 900	не менее 256
ТАП-10	10	0,83	60, 90, 120, 180, 240, 360	30 ± 1	черт. 3	не более 50	не менее 16
ТАП-25	25	0,9	60, 90, 120, 180, 240, 360	30 ± 1	черт. 3	не более 25	не менее 8
ТАГУ-25	25	0,85	120, 240	30 ± 1	черт. 4	не более 20	не менее 6,4
ТФП-50	50	0,95	120, 180, 240, 360	60 ± 2 90 ± 3	черт. 6	не более 12	не менее 7
ТФП-200	200	0,95	120, 240	120 ± 4 180 ± 6 240 ± 8	черт. 7	не более 6	не менее 3,4

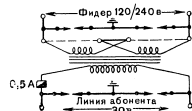
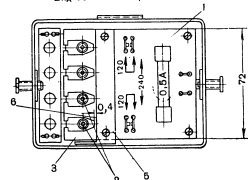
Примечания:  
1. Индуктивность рассеяния трансформатора измеряется при последовательном соединении секций первичной обмотки и частоте 1000 гц при закороченной вторичной обмотке.

2. Индуктивность первичной обмотки трансформатора измеряется при последовательном соединении секций первичной обмотки на частоте 100 гц при напряжении на ней, равном 1/30 от номинального при разомкнутых концах вторичной обмотки.

050000



Вид со снятой крышкой



Черт. 1. Габаритно-установочный чертёж и схема переключения абонентского трансформатора с

1 — изоляционная плата, 2 — клеммные зажимы, 3 — клеммная панель, 4 — болт заземления, 5 — шина заземления, 6 — воздушный зазор

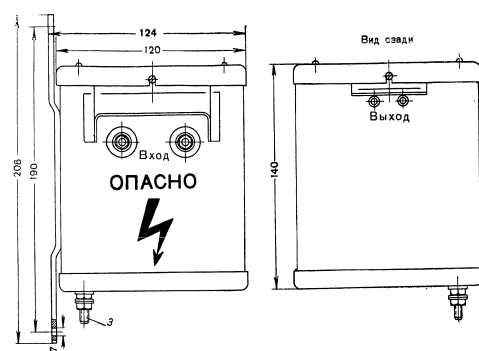
Трансформаторы рассчитаны для работы в полосе звуковых частот.

Для трансформатора типа ТАГ-2 полоса пропускаемых частот при номинальной нагрузке лежит в пределах от 100 до 8000 гц при неравномерности частотной характери-

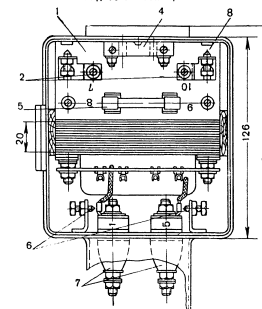
стики в этой полосе по отношению к частоте  $1000 \text{ гц} \pm 0,8 \text{ дб}$ .

Неравномерность частотной характеристики остальных трансформаторов не нормируется и зависит от электрических параметров и нагрузки.

\_\_\_\_\_



Вид со снятой крышкой



### Схема трансформатора

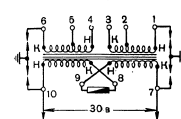
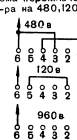


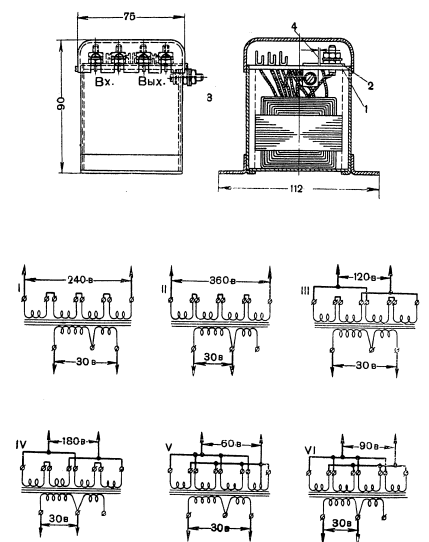
Схема переключения I обн.



Черт. 2. Габаритно-установочный чертёж и схема переключения абонентского высоковольтного трансформатора с грозозащитой, типа ТАВ-10:

1 — изоляционная плата, 2 — клеммы зажимные с разрядником, 3 — болт заземления, 4 — колодка зажимная, 5 — предохранитель, 6 — разрядники, 7 — изоляторы проходные, 8 — воздушный зазор разрядника





Черт. 3. Габаритно-установочный чертёж и схема переключения абонентского трансформатора для подземных линий, мощностью 10 вв, типа ТАП-10, и мощностью 25 вв, типа ТАП-25:  
1 — изоляционная плата, 2 — клеммная плата, 3 — болт заземления, 4 — воздушный зазор разрядника

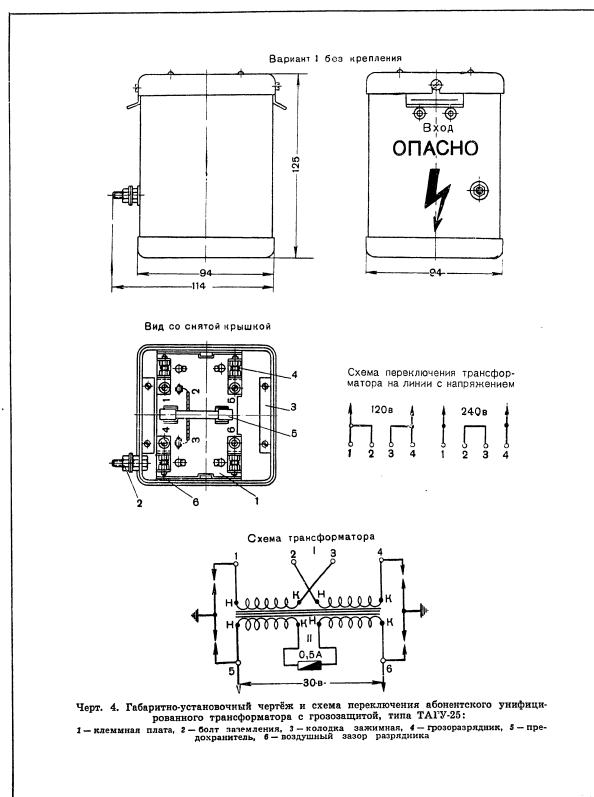
### III. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

Все типы фидерных и абонентских трансформаторов изготавливаются с защитными кожухами из листовой стали, предохраняющими трансформаторы от механических повреждений и проникновения пыли и влаги.

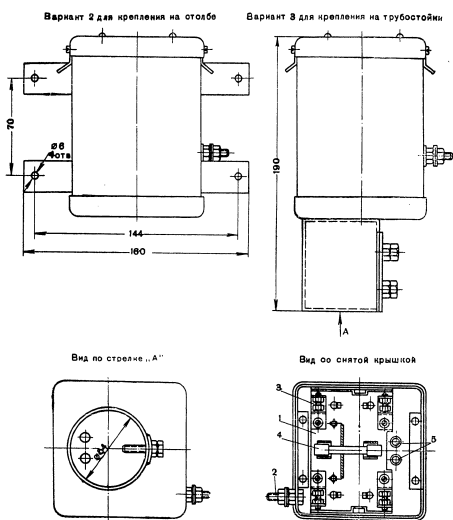
Трансформаторы всех типов, за исключением типа ТФП-200, имеют грозозащиту в виде воздушных разрядников, защищающих от перенапряжений обмотки как с первичной, так и с вторичной стороны.

Воздушный зазор в разрядниках для трансформаторов типов ТАГУ-25, ТАВ-10 регулируется и устанавливается с помощью специального щупа; воздушный зазор в остальных трансформаторах фиксирован и равен 0,3—0,4 мм.

Трансформаторы типов ТАГ-2, ТАВ-10, ТАГУ-25 с вторичной стороны имеют вставные предохранители для защиты от короткого замыкания.



Черт. 4. Габаритно-установочный чертёж и схема переключения абонентского унифицированного трансформатора с грозозащитой, типа ТАГУ-25:  
1 — клеммная плата, 2 — болт заземления, 3 — колодка зажимов, 4 — грозоразрядник, 5 — предохранитель, 6 — воздушный зазор разрядника



Черт. 5. Габаритно-установочный чертёж и схема переключения абонентского трансформатора с грозозащитой, типа ТАГУ-25:  
1 — клеммная плата, 2 — болт заземления, 3 — грозозащитник, 4 — предохранитель, 5 — экранирующая трубка

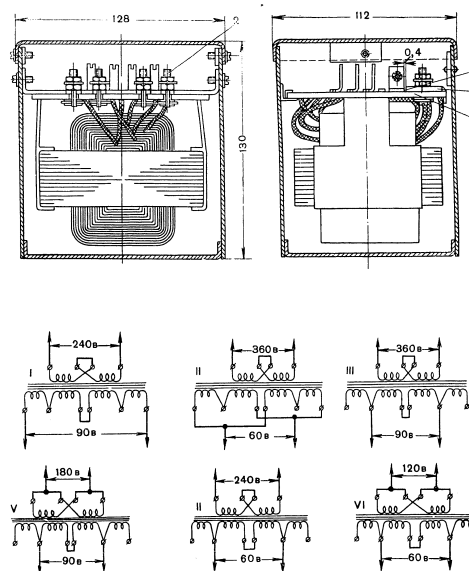
Для возможности включения трансформаторов на различные напряжения концы обмоток выведены на специальные лепестки, расположенные на изоляционной плате. Соединение лепестков с помощью зажимных перемычек позволяет включать трансформаторы на нужное напряжение. Схемы обмоток и комбинации переключения на различные напряжения приведены на рисунках согласно табл. 1.

Трансформаторы абонентские с грозоза-

щиткой и высоковольтные типы ТАГ-2 и ТАВ-10 устанавливаются на столбах с помощью скобы с отверстиями для прохода шурупов.

Трансформаторы абонентские, подземные типов ТАП-10, ТАП-25 и фидерный ТФП-50 ставятся в местах установки на дно специального металлического ящика.

Трансформатор типа ТФП-200 устанавливается в помещении станции радиотрансляционного узла.



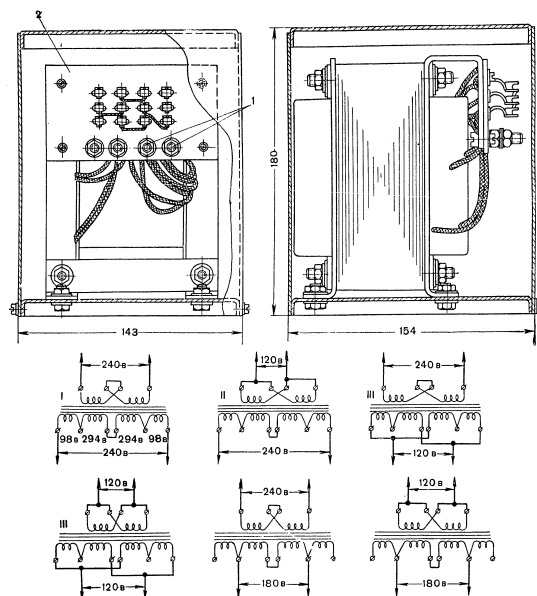
Черт. 6. Габаритно-установочный чертёж и схема переключения фидерного трансформатора для подземных линий, мощностью 50 вт, типа ТФП-50:  
1 — изоляционная плата, 2 — клеммные зажимы, 3 — клеммная плата, 4 — воздушный зазор разрядника

Трансформатор абонентский унифицированный типа ТАГУ-25 изготавливается с любым из трёх вариантов крепления:

- 1) без специального крепления с установкой на дно металлического ящика (для подземных линий),
- 2) крепление к столбу (для воздушных линий),
- 3) крепление на трубостойке (для воздушных линий).

Все типы трансформаторов (за исключением ТФП-50 и ТФП-200) имеют болт заземления, который необходимо соединить с землей во избежание несчастных случаев.

2038550



Черт. 7. Габаритно-установочный чертеж и схема переключения фидерного трансформатора для подвесных линий, мощностью 200 в, типа ТФП-200:  
1 — клеммные зажимы, 2 — клеммная плата

#### IV. ПОСТАВКА И ЗАКАЗ

Трансформаторы поставляются партиями по согласованию с заказчиком. При заказе указывается наименование, тип трансформатора и количество.

Пример заказа на трансформатор абонентский с грозозащитой на 10 в

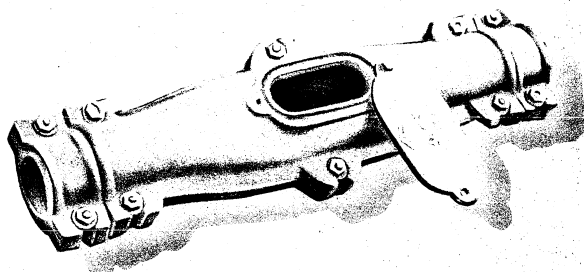
Трансформатор абонентский с грозозащитой типа ТАГ-2 — 2 шт.  
В трансформаторе типа ТАГУ-25, кроме того, оговаривается тип крепления.

Т 6075 Подл. в печ. 11/II 1966 г. Зам. изд. 7891. Форм. бум. 60 × 92/4. 1 печ. л. Тираж 10 000. Заказ № 1157.

3-я типография «Красный пролетарий» Главполиграфпрома Министерства культуры СССР, Москва, Краснопресненская, 14.

2038550<sup>136</sup>

# Муфты ЧУГУННЫЕ ЗАЩИТНЫЕ



25X1

УПРАВЛЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ  
МИНИСТЕРСТВА СВЯЗИ  
СВЯЗЬИЗДАТ

МИНИСТЕРСТВО СВЯЗИ СОЮЗА ССР

## МУФТЫ ЧУГУННЫЕ ЗАЩИТНЫЕ ТИПА МЧ

### 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Муфты чугунные защитные предназначены для защиты мест сращения бронированного кабеля связи от механических повреждений.  
Муфты чугунные защитные изготовляются шести типов.  
Муфты чугунные защитные рассчитаны для прокладки в кабельных траншеях, засыпаемых грунтом.

### 2. ФОРМА И РАЗМЕРЫ

Форма и размеры муфт соответствуют рисунку и таблице.

Таблица

Тип муфты	Размеры, мм					Вес, кг
	A	B	C	D	E	
МЧ-25	120	235	80	25	50	2,75
МЧ-35	260	395	105	35	75	7,25
МЧ-50	310	500	120	50	80	10,75
МЧ-65	375	625	132	65	110	17,75
МЧ-75	460	750	160	75	120	28,00
МЧ-85	650	905	180	85	155	42,00

### 3. СПОСОБЫ КОНСТРУКЦИИ

Муфты чугунные типа МЧ состоят из двух полукопусов (верхний и нижний), крышки и накладок, изготовляемых из серого чугуна.

Полукопусы чугунных муфт свинчиваются между собой болтами.

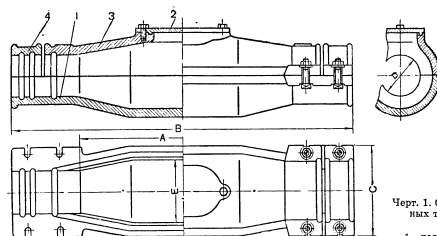
На верхнем полукопусе чугунной муфты предусмотрен люк, закрывающийся крышкой. Крышка привинчивается к полукопусу двумя болтами. В местах сопряжений полукопусов и крышки имеются выступы (в верхних) и пазы (в нижних) деталей муфты. Полукопусы (верхний и нижний), накладки и крышка покрываются асфальтобитумным лаком.

### IV. УСТАНОВКА

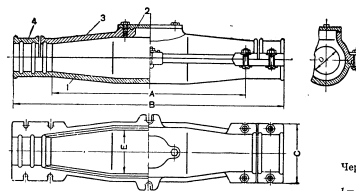
Муфты чугунные устанавливаются в местах сращения кабеля. После окончания монтажа муфты кабель с муфтой укладывается в траншею и засыпается грунтом.  
Перед монтажом чугунной муфты необходимо её разобрать и тщательно очистить внутри от загрязнения.

При монтаже кабель необходимо укладывать в центре фланцев муфты во избежание неравномерного давления на него при свинчивании полукопусов.

Битум заливается в чугунные муфты через люк, расположенный на верхнем полукопусе.



Черт. 1. Основные размеры муфт чугунных типа МЧ-25, МЧ-35, МЧ-50 и МЧ-65:  
1 — полукопус нижний, 2 — крышка, 3 — полукопус верхний, 4 — накладка



Черт. 2. Форма муфты чугунной типа МЧ-75 и МЧ-85:  
1 — полукопус нижний, 2 — крышка, 3 — полукопус верхний, 4 — накладка

Поставка чугунных защитных муфт осуществляется в собранном виде партиями по требованию заказчика.

### 5. ПОРЯДОК ЗАКАЗА

В заказе следует указать наименование и тип изделия, количество изделий.

### 6. ПОРЯДОК ЗАКАЗА

Муфта МЧ-35 — шт.

02288202

УПРАВЛЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ  
МИНИСТЕРСТВА СВЯЗИ  
СВЯЗЬИЗДАТ